رسالة

بديعة المثال

في

حساب السنين والهلال

الفها وحررها

الشيخ محمد معصوم بن علي المسكوممباني الجاوي

رسالة

بديعة المثال

في

حساب السنين والهلال

الفها وحررها

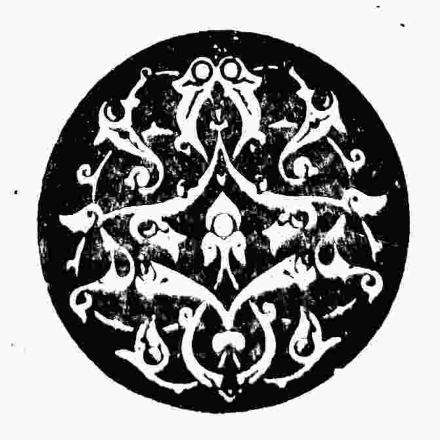
الشيخ العالم العلامة الفيلسوف سبط عبد الجبار

محمد معصوم بن علي المسكوميباني الجاوي

نفعنا الله به وبعلومه في الدارين

امين

ويليها جداولها المقررة لتتميم العمل من تلك الرسالة فلا يستغني عنها



ملتزم الطبع والنشر

مكتبة سعد بن ناصر نبهان

سورابايا

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره منازل لتعلموا عدد السنين والحساب. تقدير حتى عاد كالعرجون القديم، ذلك تقدير العزيز العليم. والصلاة والسلام على خير عباد الله، سيدنا محمد وعلى اله وصحبه ومن والاه، الذين يراعون الشمس والقمر لذكر الله.

اما بعد فلما اشتدت حاجات الراغبين من امثالنا التلامذة الجاويين في حساب الهلال والسنين، وكانت الكتب الكبار تعييهم او مفقودة عن اكثرهم ولم نجد مختصرا في ذلك يغنيهم ويشفي غليلهم، بعثني ذلك الى جمع هذه الرسالة فشمرت عن ساعد الجد مع قلة بضاعتي في سد هذه الغلالة. مستمدا بعون الله تعالى، وسميتها (بديعة المثال في حساب السنين والهلال) والمرجو ممن اطلع فيها على هفوة وايقن انها سقطة او هفوة ان يصلحها بقلمه، ويسامحها بكرمه، لان الانسان لا يخلو من خطأ او نسيان. والله الموفق.

(اليوم)

اليوم لغة الوقت. وشرعا ما بين طلوع الفجر الصادق وغروب الشمس. واصطلاحا مدة دورة الارض حول محورها دورة واحدة، فيكون مركبا من ليلة ونهار ومبدؤه عند الفلكيين زوال الشمس الى زوالها الثاني. وعند من يستعمل الساعة الزوالية الوسطية كالافرنجيين نصف الليل عندما تكون الساعة الوسطية اثنتي عشرة الى نصفه الثاني، وعند من يستعملون الساعة الغروبية غروب الشمس الى غروبها الثاني. وكذا عند عامتنا الجاويين، وهو اخموسي او اسبوعي، فالاول هو مستعمل عندنا: (١) لكي (٢) فاهيغ (٣) فون (٤) واكي (٥) كليوون. والثاني في الاسلام (١) الاحد (٢) الاثنين (٣) الثلاثاء (٤) الاربعاء (٥) الخميس (٦) الجمعة (٧) السبت. وفي الجاهلية (١) الاحد (٢) اهون (٣) جبار (٤) دبار (٥) مونس (٦) عروبه (٧) سيار. فاليوم الغروبي مقدم على اليوم الوسطي، واليوم الوسطي على اليوم الفلكي.

(السنة والشهر)

السنة قمرية وشمسية. فالثانية هي المدة التي تنتقل فيها الشمس (الوسطية) من نقطة في فلكها حتى تعود عليها، وذلك بقدر ٣٦٥,٢٤٢٢١٦ يوما. وتنقسم الى اثنى عشر شهرا. والاولى هي المدة التي تتولد من وجود القمر على اوضاع مختلفة بالنسبة للشمس وتنحصر في ثلاثة عشر اجتماعا متواليا، وذلك بقدر ٣٥٤,٨٧٥١٤٨ يوما. فالتفاوت بين السنتين مقدار ١٠,٣٦٧٠٦٨ يوما. وتنقسم القمرية ايضا الى اثنى عشر شهرا.

وبعد

(وتعلم شهور كل من هذا الجدول)

مبدؤه ستهار رؤية الهلال وعددايامها ٣٠ او ٢٩ للعرب		مبدؤها اليوم العاشر من انقلاب الشمس من الجنوب لاهل اوربا		مبدؤها الاجتماع اذا كان قريبا من		
في الاسلام	في الجاهلية			٢٤ سفتمبر اليهودى (١)	٦ فيبروارى الصينى (٢)	
محرم	المؤتمر	جناورى	٣١	تشرى	چياكوى	١
صفر	ناجر	فيبرورى	٢٨ ٢٩	مرحشوان	انجى ,,	٢
ربيع الاول	خوان	مارت	٣١	كسلو	سها ,,	٣
ربيع الثانى	بصان	افريل	٣٠	شبت	سيى ,,	٤
جمادى الاول	ختم	ميهى	٣١	شباط	اغكو ,,	٥
جمادى الثانى	زباء	جونى	٣٠	آذار	لاك ,,	٦
رجب	الاصم	جولى	٣١	نسان	چيت ,,	٧
شعبان	عادل	اكوستوس	٣١	ايار	ڤاى ,,	٨
رمضان	نافق	سفتمبر	٣٠	سوان	كاو ,,	٩
شوال	وغل	اوكتوبر	٣١	تموز	چاڤ ,,	١٠
ذوالقعدة	هواع	نوفمبر	٣٠	آب	چاڤ ايت ,,	١١
ذوالحجة	برك	دسمبر	٣١	ايلول	چاڤ انجى ,,	١٢

(١) اليهودى التاريخ العبرى، وسنينه شمسية وشهوره قمرية. فاذا اردت عدده فتزيد على التاريخ الميلادى ثلاثة الاف وسبعمائة وواحدا وستين ٣٧٦١ فالمجتمع عدد التاريخ العبرى.

(٢) وكذلك تاريخ اهل الصين، سنينه شمسية وشهوره قمرية، فتزيد على التاريخ الميلادى خمسمائة وواحدا وخمسين ٥٥١ فما كان هو التاريخ الصينى.

اما مدخل شهور هذين التاريخين فيعلم مما يأتى فى الاجتماع.

(بقية جدول الشهور)

شهور التاريخ الهجرى للشمس مبدأ سنينه ٢٤ سفتمبر. (٣)		الفصول الجاوية مبدؤها ٢٢ جونى حين كان ظل الغاية ١٤ اقدام جنوبيا (٤)		تزيد على التاريخ الميلادى ٣١٢ فالمجتمع التاريخ الرومى، ومبدؤه ٢٤ اوكتوبر تقريبا		تنقص من التاريخ الميلادى ٢٨٣ فما كان هو التاريخ القبطى ومبدؤه ١٢ سفتمبر تقريبا		شهور اهل جاوا مبدؤها رؤية الهلال اذا كانت موافقة لحسابهم (٥)	
اول الخريف	٣٠	كاسا	٤١	تشرين الاول	٣١	توت	٣٠	سورا	٣٠
وسط الخريف	٣٠	كارو	٢٤	تشرين الثانى	٣٠	بابه	٣٠	سفر	٢٩
اخر الخريف	٣٠	كاتيكا	٢٤	كانون الاول	٣١	هاتور	٣٠	مولود	٣٠
اول الشتاء	٣٠	كافت	٢٥	كانون الثانى	٣١	كيهك	٣٠	بعد مولود	٢٩
وسط الشتاء	٣٠	كاليما	٢٧	شباط	٢٨/٢٩	طوبه	٣٠	جماد الاول	٣٠
اخر الشتاء	٣٠	كانم	٤٣	آذار	٣١	امشير	٣٠	جماد الاخر	٢٩
اول الربيع	٣١	كافيتو	٤٢	نيسان	٣٠	برمهات	٣٠	رجب	٣٠
وسط الربيع	٣١	كاوولو	٢٦	ايار	٣١	برموده	٣٠	روه	٢٩
اخر الربيع	٣١	كاساغا	٢٥	حزيران	٣٠	بشنس	٣٠	فوصا	٣٠
اول الصيف	٣١	كاسفولوه	٢٣	تموز	٣١	بؤنه	٣٠	شوال	٢٩
وسط الصيف	٣١	دسطا	٢٤	آب	٣١	ابيب	٣٠	سلال	٣٠
اخر الصيف	٣١/٣٠	سادا	٤١/٤٢	ايلول	٣٠	مسري	٣٠	بسار	٢٩/٣٠
						ايام النسئ	٥/٦		

(٣) تنقص من التاريخ الميلادى ستمائة وواحدا وعشرين ٦٢١ فالباقى هو التاريخ الهجرى من الشمس (فرع) علم مما تقدم ان السنة الشمسية بالغاء الكسور ثلاثمائة وخمسة وستون ٣٦٥ يوما، واذا تكرر السنون اجتمع من الكسور يوم فضم الى بعضها وتكون السنة ٣٦٦ يوما، وتسمى حينئذ كبيسة والا فبسيطة. وضابط ذلك ان التاريخ الهجرى للشمس ان انقسم على اربعة بدون كسر ولم ينقسم على مائة وثمانية وعشرين بدونه فهى كبيسة والا فبسيطة.

(٤) قوله اربعة اقدام فى عرض جاوه بالاقدام الجاوية. والقدم الجاوى ما بين طرف سبابة الرجل ومؤخر عقبه، بخلاف الفلكى الذى هو عبارة عن سبع قامة، فانه ما بين طرف وسطاه ومؤخر العقب غالبا.

جدول

جدول ظل الغاية اوائل الفصول

الفصول	قدم	جهته	حاله
كاسا	٤	الجنوب	فى التناقص
كارو	٣	,,	,,
كاتيكا	٢	,,	,,
كافت	١	,,	,,
كاليما	٠	تحت	فى الازدياد
كانم	١	الشمال	,,
كافيتو	٢	,,	فى التناقص
كاوولو	١	,,	,,
كاساغا	٠	تحت	فى الازدياد
كاسفولوه	١	الجنوب	,,
دسطا	٢	,,	,,
سادا	٣	,,	,,

(٥) (حساب اهل جاواه)

اعلم انهم سموا السنين الهجرية بمدخلها من ايام الاسبوع، ورمزوا الى الايام باحرف الجمل، فسموا السنة الاولى من السنين التاريخ العربى سنة الواو لان مدخلها فى ذلك الايام يوم الجمعة. والثانية سنة الجيم لان مدخلها يوم الثلاثاء. والثالثة سنة الالف لان مدخلها يوم الاحد. والرابعة سنة الهاء لان مدخلها يوم الخميس. والخامسة سنة الجيم ايضا. والسادسة سنة الزاى لان مدخلها يوم السبت. والسابعة سنة الدال لان مدخلها يوم الاربعاء والثامنة سنة الباء لان مدخلها يوم الاثنين. ثم تعود كما كانت فالدورة ثمان سنين و ج ا هـ ج ز د ب. فاذا اردت معرفة اسم سنتك فاطرح من التاريخ العربى بسنتك التى اردت معرفتها ثمانية مرات الى ان يبقى ثمانية او اقل. وعد بالباقى من سنة الواو تجد اسم سنتك. اما مدخلها فيتقدم على ما كانت عليه بيوم بعد كل مائة وعشرين سنة. فاذا اردت معرفة مدخل سنتك فاقسم التاريخ العربى بسنتك التى اردت معرفة مدخلها على مائة وعشرين (١٢٠) والغ الكسر وانقص الحاصل من عدد اسم سنتك. وان كان اقل اى من الحاصل فزد عليه سبعة مرة او مرات ثم انقص تجد مدخلها.

المثال

التاريخ العربى ١٣٤٤ ÷ ٨ = ١٦٧، والباقى ٨

١٣٤٤ ÷ ١٢٠ = ١١ حاصل القسمة، والباقى ٢٤ ملغاة

عدد الباء ٢ اقل، + ٧ = ٩، + ٧ = ١٦، − ١١ حاصل القسمة = ٥

مدخلها يوم الخميس

(الحساب الاصطلاحى)

التاريخ العربى مبدؤه من السنة التى بعد السنة التى هاجر فيها نبينا محمد صلى الله عليه وسلم من مكة المشرفة الى المدينة المنورة ، على ما قاله الغازى مختار باشا الفلكى و تبعه الشيخ محمود الفلكى سنة الواو . والصحيح ان مبدأه من السنة التى بعدها ، وان الهجرة فى يوم الاثنين ثانى عشر ربيع الاول من سنة الباء ٤ اوكتوبر ٦٢١ . واولها بالحساب يوم الخميس وبالرؤية يوم الجمعة . وفى كل ثلاثين سنة من سني الهجرة احد عشر كبيسة وهي الثانية والخامسة والسابعة والعاشرة والثالثة عشرة والخامسة عشرة والثامنة عشرة والحادية والعشرون والرابعة والعشرون والسادسة والعشرون والتاسعة والعشرون على مارمز اليه هذا البيت :

كبائس فى كل ل من هجرة : ب ه ز ي ى ه يح كا كد كو كط

٢ ٥ ٧ ١٠ ١٣ ١٥ ١٨ ٢١ ٢٤ ٢٦ ٢٩

وبعضهم يكبس السادسة عشرة بدل الخامسة عشرة .

فاذا اردت ان تعرف حال السنة ، فاطرح من التاريخ العربى بالسنة التى تريد حالها ثلاثين مرات حتى يبقى ثلاثون فاقل فاجر الباقى على السنين الاحدى عشرة المذكورة ، فان وافق واحدة منها فسنتك كبيسة والا فبسيطة .

المثال

فى معرفة حال السنة ١٣٤٤

١٣٤٤ | ٣٠
١٢ | ٤٤
١٤
١٢
٢٤ الباقى كد فهى كبيسة

(مدخل السنة العربية)

من ايام الاسبوع والاخموس . تسقط من التاريخ العربى التام غير السنة التى تريد معرفة مدخلها ثلاثين مرات ، وتحفظ لكل من الثلاثين المنطرحة خمسة وما

(قوله : التى هاجر فيها الخ) دخل صلى الله عليه وسلم قباء يوم الاثنين ثاني عشر ربيع الاول من سنة الباء ٤ اوكتوبر سنة ٦٢١ ميلادية كما حققه محمود باشا الفلكى والشمس فى خط الاستواء طولها ١٧٩ حه ٣٨ قه ٣٠ نيه . ودخل صلى الله عليه وسلم ذلك اليوم واليهودى يصومون عاشورائهم اى عاشرة تشرين سنة ٤٣٨٣ عبرية والشمس فى راس الميزان ٢ عه ٣٩ قه بالزمان الفلكى وفى باريس ١٤ عه قه وفى جمباغ ٧ عه ٢٥ قه ليلة الثلاثاء .

دون ثلاثين تحفظ لكل كبيسة منه خمسة ايضا ولكل بسيطة اربعة وتجمع المحفوظات مع خمسة ثم تطرح المجتمع سبعة سبعة حتى تبقى سبعة فاقل فالباقى هو مدخل السنة الناقصة التى تريد معرفتها ايام الاسبوع .

المثال فى معرفة مدخل السنة ١٣٤٤

تامها

١٣٤٣
١٢٠
١٤٣
١٢٠
٢٣

٣٠ / ٤٤ × ٥ = ٢٢٠
ك ٨ × ٥ = ٤٠
ب ١٥ × ٤ = ٦٠

الزيادة ٥
المجتمع ٣٢٥ — ٢٨ — ٤٥ — ٤٢ — ٣ (٧ / ٤٦)

فالباقى مدخل السنة ١٣٤٤ يوم الثلاثاء يعد من احد.

اما مدخلها من ايام الاخموس فتطرح التاريخ العربى مثل ماتقدم غير انك تحفظ لكل من الثلاثين المسقطة واحدا ولكل من غير الكبيسة اربعة، وتجمع المحفوظات بدون زيادة ثم تطرحها خمسة خمسة حتى تبقى خمسة او اقل، فالواحد يوم لكى والاثنين يوم فاهيغ وهكذا.

تنبيه : نتيجة هذا الحساب تتقدم على الرؤية بيوم اويومين وقد توافقها.

المثال فى معرفة مدخل السنة ١٣٤٤

تامها

١٣٤٣
١٢٠
١٤٣
١٢٠
٢٣

٣٠ / ٤٤ × ١ = ٤٤
ب ١٥ × ٤ = ٦٠
المجتمع ١٠٤ — ١٠٠ — ٤
٥ القاسم
٢٠

فالباقى مدخل السنة ١٣٤٤ يوم وابكى يعد من لكى .

(سائر التواريخ القمرية)

تعلم بزيادة الاس (التفاوت) على التاريخ العربى فالمجتمع عددها . والاس الذى يزاد على العربى :

٥١٢	، شيب	،	التاريخ الجاوى
٦٣١	، خلا	،	لمولود عيسى على نبينا وعليه الصلاة والسلام
١٣٦٩	، غشسط	،	لابتداء ملك بختنصر
٢٣٤٨	، بغشح	،	لوفاة موسى عليه السلام
٣٨٧٤	، جعضنعد	،	للطوفان
٦٢١٦	، وغريو	،	لهبوط ادم عليه السلام، كذا قيل والله اعلم .

(مداخل الشهور العربية)

خذ اس الشهر الذى اردت مدخله من هذه الابيات .

أ ا محرم لك جح لصفر ... ده ربيع اول وه آخر
زد اول الجماد بد للثانى ... جج لرجب هج للشعبان
وب لرمضان اب شوال ... با قعدة داحجة فنا لوا

واسا الشهر هما الحرفان المتقدمان عليه ، والاول لليوم الاسبوعى والثانى لليوم الاخوسى . فعد بهما مدخل السنة التى اردت شهرها.

المثال فى معرفة رمضان سنة ١٣٤٤ التى مدخلها يوم الثلاثاء واكى هكذا : اسا رمضان و ب فتعد بالواو ٦ من يوم الثلاثا الى يوم الاحد ، مدخل رمضان ١٣٤٤ . وتعد بالباء ٢ من واكى الى كليوون مدخله من يوم الاخوسى .

(التاريخ الميلادى)

مبدأ التاريخ الميلادى من مولود سيدنا عيسى على نبينا وعليه الصلاة والسلام

(الكبيسة والبسيطة)

ضابط ذلك ان التاريخ الميلادى ان انقسم على اربعمائة بدون كسر فالسنة كبيسة ، والا فان انقسم على اربعة بدونه ولم ينقسم على مائة كذلك فكبيسة ايضا والا فبسيطة اياما ٣٦٥ ، وايام الكبيسة ٣٦٦ بزيادة يوم على ايام فيبروارى فيكون اياما كط ٢٩

المثال فى معرفة حال سنة ١٩٢٦

١٩٢٦ ÷ ٤٠٠ = ٤
١٦٠٠
٣٢٦ لم ينقسم على ٤٠٠

١٩٢٦ ÷ ٤ = ٤٨١
١٦
٣٢
٣٢
٦
٤
٢ لم ينقسم على اربعة فهى بسيطة ، فايام فيبروارى كح يوما

(مدخل السنة الميلادية)

تطرح من سني الميلادي التامات اربعمائة مرات ومادونها تطرح منه مائة مرة أومرات ، ومادون المائة تطرح منه اربعة مرة اومرات ، وتحفظ لكل من الاربعمائة سبعة ولكل من المئات خمسة ، ولكل من الاربعة خمسة وتجمع المحفوظات مع مادون الاربعة ، وتزيد على المجتمع اثنين ، ثم تطرح من الحاصل سبعة سبعة الى ان يبقى سبعة اواقل ، فالباقي هو مدخل السنة الناقصة من الايام الاسبوعي .

المثال في معرفة مدخل السنة ١٩٢٦

تامها ١٩٢٥

١٩٢٥	٤٠٠	
١٦٠٠	٤	× ٧ = ٢٨
٣٢٥	١٠٠	
٣٠٠	٣	× ٥ = ١٥
٢٥		
٢٤	٤ / ٦	× ٥ = ٣٠
١		

٧٣
مادون الاربعة ١ +
٧٤
الزيادة ٢ +
٧٦   ٧
٧٠   ١٠
٠٦ الباقي يعد من الاحد فمدخلها يوم الجمعة

اما مدخلها من ايام الاخموس فتطرح التاريخ الميلادي التامة مثل ما تقدم الا انك تحفظ لكل من الاربعمائة اثنين ، ولكل من المئات اربعة ولكل الاربعة واحد اولكل واحد مما دون الاربعة خمسة ، وتجمع المحفوظات مع اثنين ثم تطرح الحاصل خمسة خمسة حتى يبقى خمسة او اقل فتعد به من يوم لبكى .

المثال في معرفة مدخل السنة ١٩٢٦

تامها ١٩٢٥

١٩٢٥	٤٠٠	
١٦٠٠	٤	× ٢ = ٨
٣٢٥	١٠٠	
٣٠٠	٣	× ٤ = ١٢
٢٥		
٢٤	٤ / ٦	× ١ = ٦
١		× ٥ = ٥

المجتمع ٣١
الزيادة ٢
٣٣   ٥
٣٠   ٦
الباقي ٣ يعد من لبكى فمدخلها قون.

(مداخل الشهور الميلادية)

اعرف حال سنتك من بسيطة او كبيسة وخذ اسمى شهرها الذى اردت مدخله وعد بهما من مدخل الاسبوعى والاخموسى تجد المطلوب .

(ابيات الاس فى الكبيسة)

جناأ أفيرد ب مارت هأ   اڤريل اب ومى اجب جونى وج
جولى اج اكوس دد سفتم زه   اوكتوبه نوڤيم هأدسيم زأ

(وفى البسيطة)

جناأ أفير دب مارت ده   اڤريل زأ ومى بأ جونى هب
جولى زب اكوس جج سفتم ود   اوكتواد نوڤيم ده دسيم وه

المثال فى معرفة مدخل مارت سنة ١٩٢٦ بسيطة اساه « ده » فتعد بالدال « ٤ » من مدخل السنة ١٩٢٦ الاسبوعى يوم الجمعة فمدخل مارت يوم الاثنين . وتعد بالهاء « ٥ » من مدخلها الاخموسى ڤون فمدخله قاهيغ .

(تحويل التاريخ العربى الى الايام)

اطرح سنى التاريخ التامات ثلاثين ثلاثين ، واحفظ لكل الثلاثين المنطرحة يخملا ١٠٦٣١ ومادون ثلاثين تحفظ لكل كبيسة منه شنه ٣٥٥ ولكل بسيطة شند ٣٥٤ ثم اجمع المحفوظات مع الايام من اول السنة الناقصة الى يومك فما كان هو عدد الايام من اول السنة للهجرة ويسمى اصلا عربيا .

المثال فى معرفة الاصل العربى يوم الاحد اول رمضان سنة ١٣٤٤

تامها ١٣٤٣ ٣٠
١٢٠٠ ٤٤ × ١٠٦٣١ = ٤٦٧٧٦٤
١٤٣ ك ٨ × ٣٥٥ = ٢٨٤٠
١٢٠ ب ١٥ × ٣٥٤ = ٥٣١٠
٢٣

٤٧٥٩١٤
ايام السنة الناقصة ٢٣٧
الايام ٤٧٦١٥١
ويسمى الاصل العربى

شهور الناقصة:
محرم صفر ٥٩
ربيعين ٥٩
جماديين ٥٩
رجب شعبان ٥٩
رمضان ١
٢٣٧

(تحويل التاريخ العربى الى الهجرى الشمس)

اطرح من الاصل (٦٦) ثم اقسم الباقى على ٣٦٥,٢٤٢٢١٦ فالحاصل التاريخ التام، وما دون ٣٦٥,٢٤٢٢١٦ ايام من اول السنة الناقصة، فاعط منه لكل شهر ما يخصه من ايامه مبتدئاً من اول الخريف (ميزان) فاذا نفد فى شهر فانت فيه، وما فضل عما قبله هو الماضى منه الى يومك.

المثال فى تحويل الاصل يوم الاحد كليوون اول رمضان سنة ١٣٤٤

الاصل العربى	٤٧٦١٥١	
نطرح منه	٦٦	
الباقى	٤٧٦٠٨٥	٣٦٥,٢٤٢٢١٦ / ١٣٠٣
	٣٦٥,٢٤٢٢١٦	اول الخريف ٣٠
	١١٠٨٤٢٧٨٤	وسط الخريف ٣٠
	١٠٩٥,٧٢٦٦٤٨	اخر الخريف ٣٠
	١٢٧٠١١٩٢	اول الشتاء ٣٠
	١٠٩٥,٧٣٦٦٤٨	وسط الشتاء ٣٠
	١٧٤,٣٩٢٥٥٢	ايام السنة الناقصة ١٥٠
ايام الناقصة	١٥٠	
	٢٤,٣٩٢٥٥٢	

فالتاريخ الهجرى للشمس ذلك اليوم ٢٤ اخر الشتاء سنة ١٣٠٤

(تحويل الاصل الى التاريخ الميلادى)

تزيد على الاصل ٢٢٧٠١٤ وتقسم المجتمع على ٣٦٥,٢٤٢٥ فالحاصل عدد التاريخ التام، وما دون ٣٦٥,٢٤٢٥ ايام السنة الناقصة، فتعطي منه لكل شهر ايامه مبتدئاً من جنوارى. وعلم من الجدول السابق ايام كل غير ان فيبروارى كط يوما فى الكبيسة وكح يوما فى البسيطة. وتجبر الكسور العشرية بواحد ان كانت السنة الناقصة كبيسة وايامها الصحيحة اكثر من ٥٩ والا فلا بل يبقى الكسر.

(تنبيه)

حاصل العمل بهذه الطريقة قد يتأخر عن الطريقة الاولى بيوم فعليك بالاولى.

المثال فى تحويل ذلك الاصل يوم الاحد كليوون اول رمضان سنة ١٣٤٤ ه

الاصل العربي ٤٧٦١٥١
نزيد عليه ٢٢٧٠١٤
المجتمع ٧٠٣١٦٥

٣٦٥,٢٤٢٥
٣٣٧٩,٢٢٥
٣٢٨٧١٨٢٥
٩٢٠٤٢٥
٧٣٠٤٨٥
١٨٩٩٤٠
١٨٢٦٢١٢٥

٣٦٥,٢٤٢٥ / ١٩٢٥ حاصل القسمة التاريخ التام

٧٣,١٨٧٥ مادون ٣٦٥,٢٤٢٥ فهي ايام الناقصة
٣١ ايام جنوواري
٤٢,١٨٧٥
٢٨ ايام فيبرواري
١٤ مارت. فالسنة ١٩٢٦ بسيطة

(تحويل الاصل الى التاريخ الرومي)

هو تاريخ ذي القرنين . اضرب الاصل في اربعة وزد على الحاصل ١١٤٧ واقسم المجتمع على ١٤٦١ ومادون ١٤٦١ ربعه ايام السنة الناقصة . فاقسمه على اربعة واعط من الحاصل مالكل شهر من ايامه مبتدئا من تشرين الاول وعد الكسر واحدا ان كان ثلاثة ارباع والصحيح اكثر من ١٥٢ والسنة الناقصة حينئذ كبيسة فايام شباط (كط) وتزيد على حاصل القسمة الاولى اى القسمة على ١٤٦١ ظلب (٩٣٢) فالمجتمع عدد التاريخ الرومي .

(المثال في تحويل ذلك الاصل)

الاصل العربي ٤٧٦١٥١
نضرب به في اربعة ٤ ×
حاصل الضرب ١٩٠٤٦٠٤
نزيد عليه ١١٤٧
المجتمع ١٩٠٥٧٥١
١٤٦١
٤٤٤٧٥١
٤٣٨٣
٦٤٥١
٥٨٤٤
مادون غتسأ ٦٠٧
٤
٢٠
٢٠
٧
٤
٣

١٤٦١ / ١٣٠٤ حاصل القسمة الاولى
٩٣٢ نزيد عليه
٢٢٣٦ التاريخ التام

٤ / ١٥١ ايام السنة الناقصة (حاصل القسمة الثانية)
٣١ تشرين الاول
١٢٠ الباقي
٣٠ تشرين الثاني
٩٠ الباقي
٣١ كانون الاول
٥٩ الباقي
٣١ كانون الثاني
٢٨ شباط

(تحويل الاصل الى التاريخ القبطى)

هو تاريخ دقلطيانوس ملك من ملوك مصر. زد على مسطح الاصل فى الاربعة ١٢٨١ واقسم المجتمع على ١٤٦١. وتمم العمل مثل عمل الرومى غير انك تزيد على حاصل القسمة الاولى (٣٣٧)

المثال فى تحويل ذلك الاصل

الاصل العربى	٤٧٦١٥١		
نضرب به فى اربعة	٤ ×		
	١٩٠٤٦٠٤		مسطح الاصل فى الاربعة
نزيد عليه	١٢٨١	١٤٦١	
المجتمع	١٩٠٥٨٨٥	١٣٠٤	حاصل القسمة الاولى
	١٤٦١	٣٣٧	نزيد عليه
	٤٤٤٨	١٦٤١	التاريخ التام
	٤٣٨٣		
	٦٥٨٥		
	٥٨٤٤		
مادون غتسأ	٧٤١	٤ / ١٨٥ ١/٤	ايام الناقصة (حاصل القسمة الثانية)
	٤	١٨٠	من توت الى امشير
	٣٤		
	٣٢	٥	برمهات
	٢١		
	٢٠		
	١		

(الحساب الهلالى)

(طول الشمس)

بعدها عن رأس الحمل. خذ بالتاريخ العربى المستخرج بالحساب الاصطلاحى وسطها وخاصتها من جدول حركات النيرين فى السنين المجموعة والمبسوطة والشهور والايام والساعات والدقائق التامات، واجمع المأخوذات كل جنس الى جنسه وارفع كل ستين مما تحت الدرجة بواحد الى رتبة ما فوقه وكل الثلاثين منها بواحد الى رتبة البرج واطرح كل اثنى عشر من البروج واثبت مادونها. ثم زد على الحاصل او انقص منه حسب العلامة حركات الوسط والخاصة فى دقائق التفاوت بين الوسطى والحقيقى (ودقائق التفاوت مأخوذة من جدولها بدرجة الشمس اوطولها) يحصل وسط الشمس والخاصة بجنباغ. ثم خذ بالخاصة التعديل من جدوله بتعديل ما بين السطرين ان كان بعد درج الخاصة كسر، وزده على الوسط او انقص منه حسب العلامة؛ وعلامة الزيادة هكذا = وعلامة النقص ـ فما كان هو طول الشمس بجنبان وهو المعبر عنه بمقوم الشمس. ثم ان كان برج الطول صفرا فعبارة عن الحمل. وان كان واحدا فعن الثور وهكذا. وان اردت طولها ببلد اخر فخذ ساعات الفضل بين الطولين وزد حركات الوسط والخاصة فيها على مامعك

من الوسط ان كان الفضل لطول الجنباغ والا فانقصها منه يحصل الوسط و الخاصة بالبلد الاخر. ثم خذ بهذه الخاصة التعديل وتمم العمل يحصل المطلوب. وان اردت طولهما لمعرفة هلال شهر فاستخرجه وطول القمر الاتى عند غروب الشمس ليلة مظنة وجوده ، وهى ليلة ثلاثين عند العامة من مدخل ما قبله على الحساب الاصطلاحى ، والتامة عند الفلكى (٢٨) يوما وساعة نصف قوس النهار وذلك بان تجمع حركات السنين التامة وتامات شهور السنة الناقصة و٢٨ يوما وساعة نصف قوس النهار فما اجتمعت هى الحركات عند الغروب تلك الليلة وتمم العمل. فان لم يوجد الهلال اولم ير فيها فاستخرجهما (طول الشمس والقمر) عند غروب تاليتها ، بان تزيد على تلك الحركات حركة يوم وتمم العمل. فان ير ففى تالية تاليتها.

(التعديل بين السطرين)

تحفظ الكسر وتأخذ ما بازاء الصحيح مما فى الجدول وتجعله سطرا اولا ومابعده سطرا ثانيا وتضرب الفضل بينهما بالضرب الستينى فى الكسر المحفوظ ، وتزيد الحاصل على السطر الاول ان كان الفضل للثانى والا فتنقصه منه يحصل معدلا. هذا ان كان تفاضل العدد الطولى بدرجة واحدة والا فتضرب السطرين فى المحفوظ وتقسم الحاصل على فضل العدد الطولى فما كان تزيده على السطر الاول او تنقصه منه على حسب التفصيل المذكور.

(الضرب الستينى)

تجعل شبكا مقسوما طوله بعدد مراتب احد المضروبين وعرضه بعدد مراتب الاخر وتضرب جميع مراتب الاول فى جميع مراتب الثانى وتضع الحواصل كل جنس تحت جنسه. والمتجانسان ما تساوى اسا ، والاس بعد المرتبة عن الدرجة اوعن الساعة فالدرجة والساعة لااس لهما ، واس الحاصل مجموع اس المضروبين ، وان عدم اس احدهما فاس الاخر هو اس الحاصل ، وان عدما اسا فلا اس لمسطحهما ثم تجمع الحواصل كل جنس الى جنسه وترفع المجتمع مثل ما تقدم.

المثال لمعرفة طول الشمس عند غروبها يوم الاحد اول رمضان سنة ١٣٤٤ هـ

التاريخ التام		وسط الشمس ح	٠	ـَ	ـً	خاصتها ح	٠	ـَ	ـً
السنين المجموعة	١٣٢٠	-	٥	٢٤	٤	٨	٢٣	٥٨	٤٢
السنين المبسوطة	٢٣	٣	٢٣	١	٣١	٣	٢٢	٣٧	٩
شعبان	شهر السنة الناقصة	٧	٢٢	٣٦	٤٦	٧	٢٢	٣٦	٤
نصف قوس النهار	٦ ساعات	-	-	١٤	٤٧	-	-	١٤	٤٧
	٥ دقائق	-	-	-	١٢	-	-	-	١٢
	المجتمع	١١	٢١	١٧	٢٠	٨	٩	٢٦	٥٤
دقائق التفاوت =	عه به				٢٥				٢٥
	وسط الشمس	١١	٢١	١٧	٤٥	٨	٩	٢٢	١٩
	تعديل الوسط		١	٤٨	٥٦				
	طول الشمس	١١	٢٣	٦	٤١				

(وقت انتقال الشمس الى رؤس البروج)

اعرف اليوم الاقرب للانتقال وهو اليوم الذى يكون مقومها عند زواله كط درجة وكسرا . واطرح هذا الكسر من ستين دقيقة وحول الباقى الى ثوانى ، واقسمها على ١٤٨ فالحاصل هى ساعة الانتقال من ذلك اليوم .

المثال : اليوم الاقرب للانتقال يوم الاحد ثامن رمضان .

التاريخ التام			وسط الشمس				خاصتها			
			حـ	°	′	″	حـ	°	′	″
مجموعة السنين	١٣٢٠		-	٥	٢٤	٤	٨	٢٣	٥٨	٤٢
مبسوطتها	٢٣		٣	٢٣	١	٣١	٣	٢٢	٣٧	٩
شعبان الناقصة	٨ اشهر		٧	٢٢	٣٦	٤٦	٧	٢٢	٣٦	٤
الايام التام لرمضان	٧ ايام		-	٦	٥٣	٥٨	-	٦	٥٣	٥٧
المجتمع			١١	٢٧	٥٦	١٩	٨	١٦	٥	٥٢
دقائق التفاوت	عـه فـه	=	١			٢٠				٢٠
وسط الشمس		=	١١	٢٧	٥٦	٣٩	٨	١٦	٦	١٢
تعديل الوسط				١	٥٢	٤١				
طول الشمس			١١	٢٩	٤٩	٢٠				

ستون دقيقة ٦٠

نطرح الكسر منها ٤٩ ٢٠

نحول الباقى الى ثوانى ١٠ ٤٠ = ٦٤٠ ساعة $\frac{١٤٨}{٤}$

٥٩٢

الباقى ٤٨

نضربه فى ستين ٦٠

٢٨٨٠ دقيقة $\frac{١٤٨}{١٩}$

١٤٨

١٤٠٠

١٣٣٢

٦٨

فانتقال الشمس الى راس الحمل عـه فـه $\frac{٤}{١٩}$ من زوال ذلك اليوم .

(طول القمر)

بعده عن راس الحمل . خذ وسطه وخاصته وعقدته بالتاريخ الذى استخرجت به طول الشمس واجمع المأخوذات كل جنس الى جنسه مثل ما تقدم فى جمع حركات الشمس وكذا فى عمل حركات دقائق التفاوت . ثم خذ بخاصة الشمس وهى دليلة اولى تعديلا اولا من جدوله ، وزده على كل من وسط القمر وخاصته او انقصه منه حسب العلامة تحصل معدلا اولا . ثم خذ بدليل ثان وهو باقى طرح خاصة القمر من ضعف باقى طرح طول الشمس من وسط القمر الغير المعدل تعديلا ثانيا ، وزده او انقصه على كل من الوسط والخاصة المعدلين يحصل معدلا ثانيا ، ثم خذ بالدليلة الاولى تعديل الخاصة وزده على الخاصة المعدلة الثانية او انقصه منها حسب العلامة تحصل معدلة ثالثة . وهى دليلة ثالثة ثم خذ بالدليلة الثالثة تعديلا ثالثا وزده على الوسط المعدل الثانى او انقصه منه حسب العلامة يحصل معدلا ثالثا . ثم خذ بدليل رابع وهو باقى طرح طول الشمس من الوسط المعدل الثالث تعديلا رابعا من جدوله ، وزده على الوسط المعدل الثالث او انقصه منه على حسب العلامة يحصل معدلا رابعا . ثم خذ بالدليلة الاولى تعديل متمم الراس وزده على العقدة او انقصه منها حسب العلامة تحصل مصححة . ثم زد العقدة المصححة على الوسط المعدل الرابع فالمجتمع حصة العرض وهى ايضا دليلة خامسة ثم خذ بالدليلة الخامسة تعديلا خامسا وزده على الوسط المعدل الرابع او انقصه منه حسب العلامة يحصل طول القمر .

المثال لمعرفة طول القمر عند غروب الشمس يوم الاحد اول رمضان سنة ١٣٤٤

		وسط القمر				خاصته				عقدته			
		ح	°	′	″	ح	°	′	″	ح	°	′	″
السنين المجموعة	١٣٢٠	-	١٤	١	٤	٢	٢٧	٤١	٤٩	٥	١٣	٣٠	٤١
.. المبسوطة	٢٣	٣	١٧	٣٨	٤	٩	٩	٣٩	٣٢	٢	١١	٣٥	٣
شعبان		٧	١٩	٣٧	٤٦	٦	٢٣	٢٠	١٤	-	١٢	٢٩	٥١
نصف قوس النهار	عه ٦	-	٣	١٧	٣٩	-	٣	١٥	٥٩	-	-	-	٤٨
	قه ٥	-	-	٢	٤٥	-	-	٢	٤٤	-	-	-	١
المجتمع		١١	٢٤	٣٧	١٨	٧	٤	..	١٨	٨	٧	٣٦	٢٤
دقائق التفاوت	٩ قه =			٤	٥٦			٤	٥٣				
وسط القمر	الغير المعدل	١١	٢٤	٤٢	١٤	٧	٤	٥	١١	٨	٧	٣٦	٢٥

أيام	A	B	C	D	E
	ـه ° ′ ″	ـه ° ′ ″	ـه ° ′ ″	ـه ° ′ ″	ـه ° ′ ″
O	١١ ٢١ ١٧ ٤٥ - ١ ٤٨ ٥٦	٨ ٩ ٢٧ ١٩	١١ ٢٤ ٤٢ ١٤ — ١٠ ٣٦	٧ ٤ ٥ ١١ — ١٠ ٣٦	٨ ٧ ٣٦ ٣٥ = ٨ ١٧
١	١١ ٢٣ ٦ ٤١		١١ ٢٤ ٣١ ٣٨ — ٤١ ٥٣	٧ ٣ ٥٤ ٣٥ — ٤١ ٥٣	٨ ٧ ٤٤ ٤٢
٢			١١ ٢٣ ٤٩ ٤٥ = ٣ ٣٧ ٣٨	٧ ٣ ١٢ ٤٢ — ٢١ ٤٧	
٣			١١ ٢٧ ٢٧ ٢٣ = ٥ ١٨	٧ ٢ ٥٠ ٥٥	
٤			١١ ٢٧ ٣٢ ٤١ — ٥ ٧		
٥			١١ ٢٧ ٢٧ ٣٤		

= B O	دليل اول	تعديل ٢ D =	٨ ٩ ٢٧ ١٩ ٢١ ٤٧
تعديل = A O	- ١ ٤٨ ٥٦	دليل ثالث =	٧ ٢ ٥٠ ٥٥
،، = C O	١٠ ٣٦	تعديل ٢ C =	٣ ٣٧ ٣٨
،، = D O	١٠ ٣٦	٣ C =	١١ ٢٧ ٢٧ ٢٣
،، = E O	٨ ١٧	١ A =	١١ ٢٣ ٦ ٤١
= C O	١١ ٢٤ ٤٢ ١٤	دليل رابع	٤ ٢٠ ٤٢
= A ١	١١ ٢٣ ٦ ٤١	تعديل ٣ C =	٥ ١٨
الباقي	١ ٣٥ ٣٣	١ E =	٨ ٧ ٤٤ ٤٢
مثله	١ ٣٥ ٣٣	٤ E =	١١ ٢٧ ٣٢ ٤١
ضعف الباقي	٣ ١١ ٦	حصة العرض	٨ ٥ ١٧ ٢٣
= D O	٧ ٤ ٥ ١١	وهي دليل خامسة	
دليل ثان	٤ ٢٩ ٥ ٥٥	تعديل ٤ C =	٥ ٧
تعديل ١ = C	٤١ ٥٣		
،، ١ = D	٤١ ٥٣		
١			

المثال في معرفة طول القمر عند زوال يوم الاحد كليوون راس رمضان سنة ١٣٤٤
وتمام ٢٩ يوما من شعبان على الاصطلاحي

التاريخ التام	وسط الشمس A	خاصتها B	وسط القمر C	خاصته D	عقدته E	
	ﻫ . - =	ﻫ . - =	ﻫ . - =	ﻫ . - =	ﻫ . - =	
عـ ١٣٢٠	- ٥ ٢٤ ٤	٨ ٢٣ ٥٨ ٤٣	- ١٤ ١ ٤	٢ ٢٣ ٤١ ٤٩	٥ ١٣ ٣٠ ٤١	
طه ٢٣	٣ ٢٣ ١ ٣١	٣ ٢٢ ٣٧ ٩	٣ ١٧ ٣٨ ٤	٩ ٩ ٣٩ ٣٣	١١٣ ٣٥ ٣	
رجب الاصم	٦ ٢٤ ١ ٤٤	٦ ٢٤ ١ ٨	٦ ٢٧ ٣٠ ٥١	٦ ٤ ٢٧ ١٠	- ١٠ ٥٧ ٤٣	
٢٩ يوما	- ٢٨ ٣٥ ٢	- ٢٨ ٣٤ ٥٧	- ٢٢ ٦ ٥٦	- ١٨ ٥٣ ٥	- ١ ٣٢ ٩	
المجتمع	١١ ٢١ ٢ ٢١	٨ ٩ ١١ ٥٦	١١ ٢١ ١٦ ٥٥	٧ .. ٤١ ٣٦	٨ ٧ ٣٥ ٣٥	
دقائق التفاوت ٥٢	٢٥	٢٥	٥ ٢٩	٥ ٣٦	١	
الوسط عند الزوال	١١ .٢١ ٢ ٤٦	٨ ٩ ١٢ ٢١	١١ ٢١ ٢٢ ٢٤	٧ - ٤٧ ٢	٨ ٧ ٣٥ ٣٦	O
التعديل الاول	= ١ ٤٨ ٤٦		— ١٠ ٣٥	— ١٠ ٣٥	= ٨ ١٦	
معدل اول	١١ ٢٢ ٥١ ٣٢		١١ ٢١ ١١ ٤٩	٧ - ٣٦ ٣٢	٨ ٧ ٤٣ ٥٢	١
التعديل الثاني			— ٤٥ ١٧	— ٤٥ ١٧		
معدل ثان			١١ ٢٠ ٢٦ ٣٢	٦ ٢٩ ٥١ ١٠		٢
التعديل الثالث			= ٣ ١٧ ٥٩	— ٢١ ٤٥		
معدل ثالث			١١ ٢٣ ٤٤ ٣١	٦ ٢٩ ٢٩ ٢٥		٣
التعديل الرابع			= ١ ٥			
معدل رابع			١١ ٢٣ ٤٥ ٣٦			٤
التعديل الخامس			— ٥ ٣٩			
طول القمر			١١ ٢٣ ٣٩ ٥٧			٥

دليل اول =B O	٨ ٩ ١٢ ٢١
تعديل =A O	١ ٤٨ ٤٦
،، =C O	١٠ ٣٥
،، =D O	١٠ ٣٥
،، =D ٢	٢١ ٤٥
،، =E O	٨ ١٦
=C O	١١ ٢١ ٢٢ ٢٤
=A ١	١١ ٢٢ ٥١ ٣٢
الباقي	١١ ٢٨ ٣٠ ٥٢
مثله	١١ ٢٨ ٣٠ ٥٢
ضعفه	١١ ٢٧ ١ ٤٤
D O	٧ - ٤٧ ٢
دليل ثان	٤ ٢٦ ١٤ ٤٢
تعديل D١، C١	٤٥ ١٧

دليل ثالث =D٣	٦ ٢٩ ٢٩ ٢٥
تعديل ٢ =C	٣ ١٧ ٥٩
=C ٣	١١ ٢٣ ٤٤ ٣١
=A ١	١١ ٢٢ ٥١ ٣٢
دليل رابع	٥٢ ٥٩
تعديل ٣ =C	١ ٥
=C ٤	١١ ٢٣ ٤٥ ٣٦
=E ١	٨ ١ ٤٣ ٥٢
دليل خامس	٨ ١ ٢٩ ٢٨
تعديل ٤ =C	٥ ٣٩
طول الشمس =A١	١١ ٢٢ ٥١ ٣٢
،، القمر =C٥	١١ ٢٣ ٣٩ ٥٧

(وقت الاجتماع)

خذ فضل طولى القمرين عند زوال ذلك اليوم وحوله الى ثوانى ثم اقسمه على ١٨٢٨ فما كانت هى ساعات . واضرب ما فضل مما دون ١٨٢٨ فى ٦٠ ثم اقسمه عليه ثانيا فما كانت هى دقائق . ومجموع ذلك ساعة الاجتماع تقريبا من زوال اليوم المذكور ان كانت الشمس اطول ، والا فانقصه من ٢٤ فالباقية ساعته تقريبا من زوال اليوم الذى قبل ذلك اليوم .

المثال عند زوال يوم الاحد المذكور

طول القمر ١١ ٢٣ ٣٩ ٥٧

طول الشمس ١١ ٢٢ ٥١ ٣٢

فضل الطولين ٤٨ ٢٥ = ٢٩٠٥

٤٨
٦٠ ×
٢٨٨٠
٢٥
٢٩٠٥

٢٩٠٥
١٨٢٨
١٠٧٧
٦٠ ×
٦٤٦٢٠
٥٤٨٤
٩٧٨٠
٩١٤٠
٦٤٠

١٨٢٨ / ١

مادونه

١٨٢٨ / ٣٥

والمجموع (١) (٣٥) ننقصه من (٢٤) فالباقى (٢٢) (٢٥) نعدها من زوال الامس فساعة الاجتماع (١٠) (٢٥) نهار يوم الاحد . اذا اردت التحقيق فاستخرج فى هذا الوقت التقريبى الطولين وتمم العمل مثل ما تقدم ثم ثالثا ثم رابعا وهكذا الى ان يتساوى الطولان .

(منزلة القمر)

اعرف طوله وادخل فى جدول المنازل ببرج الطول من الاعلى وبدرجته (درجة البروج) من الايمن فالمنزلة التى فى ملتقاهما هى منزلته

المثال :

طول القمر عند الزوال المذكور ١١ ٢٣ ٣٩ . وبالجبر ١١ ٢٤ فندخل بهما فالتى فى ملتقاهما من المنازل الفرغ المقدم .

(الهلال)

اذا اردنا هلال رمضان زدنا على الحركات عند زوال ذلك اليوم حركات نصف قوس النهار (٦) (٥) فالمجتمعة هى الحركات عند الغروب ليلة الاثنين لكى ، وتممنا العمل بالتعاديل فان كان القمر اطول فالهلال موجود ، والا فنزيد على الحركات عند الغروب حركات يوم فالمجتمعة هى الحركات عند غروب الليلة التالية . فاذا وجدنا الهلال نستخرج له وللشمس مطالع النظير . فان كان مطالع النظير للقمر اكثر من مطالع النظير للشمس فالهلال فوق الافق والا فتحته ، فنزيد على تلك الحركات حركة يوم . وكذا لو لم نر الهلال ثم تممنا العمل .

المثال

التاريخ التام	A	B	C	D	E	
	ح ٠	ح ٠	ح ٠	ح ٠	ح ٠	
الحركات عند الزوال	١١ ٢١ ٢ ٤٦	٨ ٩ ١٢ ٢١	١١ ٢١ ٢٣ ٢٤	٧ - ٤٧ ٢	٨ ٧ ٣٥ ٣٦	
نصف قوس عه	١٤ ٤٧	١٤ ٤٧	٣ ١٧ ٣٩	٣ ١٥ ٥٩	٤٨	
النهار وه	١٢	١٢	٢ ٤٥	٢ ٤٤	١	
الحركات عند الغروب	١١ ٢١ ١٧ ٤٥	٨ ٩ ٢٧ ٢٠	١١ ٢٤ ٤٢ ٤٨	٧ ٤ ٥ ٤٥	٨ ٧ ٣٦ ٢٥	0
تعديل اول	١ ٤٨ ٥٧		١٠ ٣٦	١٠ ٣٦	٨ ١٧	
معدل اول	١١ ٢٣ ٦ ٤٢		١١ ٢٤ ٣٢ ١٢	٧ ٣ ٥٥ ٩	٨ ٧ ٤٤ ٤٢	1
تعديل ثان			٤١ ٥٢	٤١ ٥٢	١١ ٢٧ ٣٢ ٢٠	
معدل ثان			١١ ٢٣ ٥٠ ٢٠	٧ ٣ ١٣ ١٧	٨ ٥ ١٧ ٢	2
تعديل ثالث			٣ ٣٧ ٤٢	٢١ ٤٨		
معدل ثالث			١١ ٢٧ ٢٣ ٢	٧ ٢ ٥١ ٢٩		3
تعديل رابع			٥ ١٨			
معدل رابع			١١ ٢٧ ٣٢ ٢٠			4
تعديل خامس			٥ ٣			
طول القمر			١١ ٢٧ ٢٧ ١٧			5

دليل اول	B 0	٨	٩	٢٧	٢٠
تعديل	A 0		١	٤٨	٥٧
تعديل	C 0			١٠	٣٦
،،	D 0			١٠	٣٦
،،	D 2			٢١	٤٨
،،	C 0			٨	١٧
	C 0	١١	٢٤	٤٢	٤٨
	A 1	١١	٢٣	٦	٤٢
الباقي			١	٣٦	٦
مثله			١	٣٦	٦
ضعفه			٣	١٢	١٢
	D 0	٧	٤	٥	٤٥
دليل ثان		٤	٢٩	٦	٢٧
تعديل	CD 1			٤١	٥٢

دليل ثالث	D 3	٧	٢	٥١	٢٩
تعديل	C 2		٣	٣٧	٤٢
	C 3	١١	٢٧	٢٧	٢
	A 1	١١	٢٣	٦	٤٢
دليل رابع			٤	٢٠	٢٠
تعديل	C 3			٥	١٨
	C 4	١١	٢٧	٣٢	٢٠
	E 1	٨	٧	٣٦	٢٥
دليل خامس		٨	٥	٨	٤٥
تعديل	C 4			٥	٣
طول القمر		١١	٢٧	٢٧	١٧

(عرض القمر)

اى بعده عن منطقة البرج . ضع الخيط على الستينى وعلم بالمرى على جيب العرض الكلى للقمر وهو جه ٥ ده ١٦ ، ثم انقل الخيط الى بعد درجة حصة العرض (وحصة العرض هى الدليلة الخامسة من ادلة القمر . وبعد الدرجة هى بعد الجزء عن اقرب الاعتدالين) فما وقع تحت المرى من الجيوب المبسوطة هو جيب العرض . انزل منه الى القوس تجده . وهو شمالى ان كانت بروج الحصة اقل من ستة وان كانت اكثر فالعرض جنوبى

المثال :

	ج	٥	ـ	=
حصة العرض	٨	٥	٨	٤٥
ستة بروج	٦			
	٢	٥	٨	٤٥

بعد درجة الحصة جه ٦٥ ده ٨ نضع الخيط على الستينى والمرى على جه ٥ ده ١٦ ثم ننقله الى جه ٦٥ ده ٨ بعد الدرجه ، فما وقع تحت المرى جه ٤ ده ٤٩ من الجيوب المبسوطة قوسه جه ٤ ده ٣٢ عرض القمر الجنوبى .

(الميل الاول للشمس والقمر)

ضع الخيط على بعد درجة الشمس فى الثانى ، وعلى بعد درجه القمر فى الاول ، وانزل فيهما من تقاطع الخيط مع دائرة الميل فى الجيوب المبسوطة الى القوس فما بين منتهى النزول واول القوس هو الميل الاول لما اخذت بعد درجته منهما وجهته تابعة لجهة البروج .

(المثال فى معرفة الميل الاول للشمس)

	ج	٥	ـ	=
طول الشمس	١١	٢٣	٦	
تسعة بروج	٩			
من رأس الجدى	٢	٢٣	٦	
وبالدرجة	-	٨٣	٧	بالجبر
ننقصها من ص		٩٠	- .	
بعد درجة الشمس		٦	٥٣	

فنضع الخيط عليها فمحل التقاطع جه ٣ ده من المبسوطة قوسه جه ٢ ده ٤٤ الميل الاول الجنوبى للشمس

(المثال فى معرفة الميل الاول للقمر)

	ج	٥	ـ	=
طول القمر	١١	٣٧	٢٧	
تسعة بروج	٩			
من رأس الجدى	٢	٢٧	٣٧	
وبالدرجة		٨٧	٢٧	
ننقصها من ص		٩٠	٥-	
بعد درجة القمر		٢	٣٣	

فنضع الخيط عليها فمحل التقاطع عه ١ قه ١٠ من المبسوطة قوسه جه ١ قه ١٠ الميل الاول الجنوبي للقمر .

(الميل الثاني للقمر)

انزل من جيب التمام بجيب تمام الميل الكلي وهو نه درجه ح دقيقه ومن الستيني بجيب الميل الاول للقمر ، وضع الخيط على محل التقاطع فما حازه الخيط من القوس هو الميل الثاني للقمر وجهته تابعة لجهة البرج ايضا .

المثال : ننزل من جيب التمام ب جيب قه ٥٥
ومن الستيني ب جيب ١٠ جيب الميل الاول
ونضع الخيط على محل تقاطعهما فما حازه الخيط جه ١ قه ١٥ الميل الثاني الجنوبي للقمر

(بعد القمر)

اى بعده عن خط الاستواء على خط مستقيم . اجمع عرضه والميل الثاني له ان اتحدت جهتاهما والا فخذ الفضل بينهما فما كان فهو العرض المعدل (حصة البعد) وجهته تابعة لجهة المجموع او لجهة الفضل . ثم ضع الخيط على الستيني والمرى على جيب تمام الميل الكلي جه ٥٥ قه ٥٥ ثم انقل الخيط الى العرض المعدل واحفظ ما وقع تحت المرى من الجيوب المبسوطة ، ثم ضع الخيط على الستيني وعلم بالمرى على جيب تمام الميل الثاني ثم حرك الخيط حتى يقع المرى على المحفوظ فما بين الخيط واول القوس هو بعد القمر . وجهته تابعة لجهة العرض المعدل . و بعد الكوكب هو بعده عن خط الاستواء على خط مستقيم فهو بمنزلة الميل الاول للشمس .

	جه	قه
المثال : عرض القمر الجنوبي	٤	٣٢
الميل الثاني الجنوبي	١	١٥
العرض المعدل الجنوبي	٥	٤٧

فنضع الخيط على الستيني والمرى على جه ٥٥ قه ٥٥ ، ثم ننقل الخيط الى جه ٥ قه ٤٧ العرض المعدل ، فما تحت المرى جه ٤ قه ٢٥ من المبسوطة هو المحفوظ . ثم ضع الخيط على الستيني والمرى على جه ٥٩ قه ٥٧ جيب تمام الميل الثاني . ثم تحرك الخيط حتى يقع المرى على جه ٤ قه ٢٥ الجيب المحفوظ من المبسوطة فما بين الخيط واول القوس جه ٤ قه ١٩ بعد القمر الجنوبي

(بعد القطر)

ضع الخيط على الستيني والمرى على جيب عرض البلد . ثم انقل الخيط الى الميل الاول للشمس فما بين المرى وجيب التمام هو بعد القطر للشمس . وان نقلت الخيط الى بعد القمر فما ذكر بعد القطر للقمر .

المثال

نضع الخيط على الستيني والمرى على جه ٧ قه ٥٥ جيب عرض جنبان جه ٧ قه ٣٤، ثم ننقل الخيط الى جه ٣ قه ٤٤ الميل الاول للشمس فما بين المرى وجيب التمام جه ٥ قه ٢٥ بعد القطر للشمس. فان نقلنا الخيط الى جه ٥ قه ١٩ بعد القمر فما بين المرى وجيب التمام جه قه ٤٨ بعد القطر للقمر.

(الاصل المطلق)

ضع الخيط على الستيني والمرى على جيب تمام عرض البلد. ثم انقل الخيط الى تمام الميل الاول للشمس فما بين المرى وجيب التمام هو الاصل المطلق للشمس. وان نقلته الى تمام بعد القمر فما ذكر هو الاصل المطلق للقمر.

المثال

نضع الخيط على الستيني والمرى على جه ٥٩ قه ٢٨ جيب تمام عرض جنبان جه ٨٢ قه ٢٦، ثم ننقله الى جه ٨٧ قه ١٦ تمام الميل الاول للشمس فما بين المرى وجيب التمام جه ٥٩ قه ٢٢ هو الاصل المطلق للشمس. فلو نقلنا الخيط الى جه ٨٤ قه ٥١ تمام بعد القمر لكان ما بينهما جه ٥٩ قه ١١ الاصل المطلق للقمر.

(نصف الفضلة)

ضع الخيط على الستيني والمرى على الاصل المطلق، ثم حرك الخيط حتى يقع المرى على بعد القطر فما بين الخيط واول القوس هو نصف الفضلة.

المثال

نضع الخيط على الستيني والمرى على جه ٥٩ قه ٢٢ الاصل المطلق، ثم نحرك الخيط حتى يقع المرى على قه ٢٥ بعد القطر للشمس فما بين الخيط واول القوس جه قه ٢٥ نصف الفضلة للشمس.

المثال الثاني

نضع الخيط على الستيني والمرى على جه ٥٩ قه ١١ الاصل المطلق للقمر، ثم نحرك الخيط حتى يقع المرى على جه قه ٤٨ بعد القطر فما بينهما جه قه ٤٥ نصف الفضله للقمر.

(نصف قوس النهار)

زد نصف الفضلة على ص فى الموافق (اى موافقة الميل وعرض البلد او موافقة بعد القمر وعرض البلد) وانقصه فى المخالفة فما حصل هو نصف قوس النهار الحقيقى. وان زدت عليه الدقائق التمكينية فما كان هو نصف قوس النهار المرئى. والدقائق التمكينية مأخوذة من جدولها بالميل وعرض البلد، او ببعد القمر وعرض البلد.

المثال

ص ٩٠ جه ـ وه   ص ٩٠ جه ـ وه

نصف الفضلة ـ ٢٥   نصف الفضلة ـ ٤٨
نصف قوس النهار ٩٠ ٢٥ الحقيقى للشمس   نصف قوس النهار ٩٠ ٤٨ الحقيقى للقمر

(المطالع الفلكية)

ضع الخيط على الستينى وعلم بالمرى على جيب تمام الميل الاول للشمس او للقمر على حسب ما اردت مطالعه الفلكية، ثم حرك الخيط حتى يقع المرى على منكوس جيب بعد الدرجه لما اردت مطالعه فما بين الخيط واخر القوس هى المطالع الفلكية ان كان فى ثلاثة الجدى والا فانقصه من قف ان كان فى ثلاثة الحمل، وزد عليها ان كان فى ثلاثة السرطان، وانقصه من شس ان كان فى ثلاثة الميزان فما كان هى المطالع الفلكية.

المثال

نضع الخيط على الستينى والمرى على ٥٩ جه ٥٩ وه جيب تمام الميل الاول للشمس ثم نحرك الخيط حتى يقع المرى على ٥٩ جه ٣٤ وه المنكوس لبعد درجة الشمس فما بين الخيط واخر القوس ٨٣ جه ٢٥ وه المطالع الفلكيه للشمس

المثال

نضع الخيط على الستينى والمرى على ٥٩ جه ٥٩ وه جيب تمام الميل الاول للقمر، ثم نحرك الخيط حتى يقع المرى على ٥٩ جه ٥٦ وه الجيب المنكوس لبعد درجة القمر فما بين الخيط واخر القوس ٨٧ جه ٤١ وه المطالع الفلكية للقمر.

(مطالع النظير وهو مطالع الغروب)

زد نصف قوس النهار الحقيقى على المطالع الفلكية فما كان هى مطالع النظير.

المثال

	جه	ده		جه	ده
المطالع الفلكية للشمس	٨٣	٢٥	المطالع الفلكية للقمر	٨٧	٤١
نصف قوس النهار للشمس	٩٠	٢٥	نصف قوس النهار للقمر	٩٠	٤٥
مطالع النظير للشمس	١٧٣	٥٠	مطالع النظير للقمر	١٧٨	٢٦

(قوس المكث)

اطرح مطالع النظير للشمس من مطالع النظير للقمر فالباقى قوس المكث.

المثال

	جه	ده		
مطالع النظير للقمر	١٧٨	٢٦		
مطالع النظير للشمس	١٧٣	٥٠		
قوس المكث	٤	٣٦	ساعته	ده ١٨

على ان كل درجة باربع دقائق من دقائق الساعة .
فرع وان اردت معرفة مكث القمر فى غير اول ليلة من الشهر من ثانيتها او ثالثتها فاستخرج مطالعى النظير لكل من الشمس والقمر فى الليلة التى اردت مكث هلالها فالفضل بينهما هو قوس المكث . وعلم مما تقدم انه متى كان الفضل لمطالع نظير الشمس فالقمر تحت الافق ولم يدخل الشهر الجديد .

(فضل دائر القمر)

اطرح قوس المكث من نصف قوس النهار الحقيقى فالباقى فضل الدائر للقمر

المثال

	جه	ده
نصف قوس النهار الحقيقى للقمر	٩٠	٤٥
قوس المكث	٤	٣٦
فضل الدائر للقمر	٨٦	٩

(ارتفاع القمر)

ضع الخيط على الستينى وعلم بالمرى على الاصل المطلق ، ثم انقله الى فضل الدائر من معكوس القوس فما وقع تحت المرى هو الاصل المعدل . زد عليه بعد القطر فى الموافقة وانقصه منه فى المخالفة فما كان هو جيب ارتفاع القمر ، قوسه تجدار تفاعه . وهو غريب ان كان قوس المكث اقل من نصف قوس النهار الحقيقى . والا فالفضل بينهما ان كان اقل من نصف قوس النهار هو فضل الدائر وارتفاعه شرقى وان كان اكثر منه فلا فضل دائر للقمر ولا ارتفاع له فى ذلك الوقت الذى استخرجت به المطالع .

المثال

نضع الخيط على الستينى والمرى على الاصل المطلق ج ٥٩ ق ١١ للقمر، ثم ننقله الى فضل الدائر ج ٨١ ق ٢٤ من اخر القوس فما تحت المرى ج ٣ ق ٤٩ هو الاصل المعدل . نزيد عليه ق ٤٨ بعد القطر للقمر فما كان ج ٤ ق ٣٧ جيب الارتفاع . قوسه ج ٤ ق ١٤ ارتفاع القمر الغربى

(ارتفاع القمر الذى لاسمت له)

لايوجد الاعند عدم البعد للقمر فى البلد الذى لاعرض له . اوعند كون البعد موافقا لعرض البلد واقل منه . ضع الخيط على الستينى والمرى على جيب عرض البلد ثم حرك الخيط حتى يقع المرى على جيب بعد القمر فما بين الخيط واول القوس هو الارتفاع الذى لا سمت له .

المثال

نضع الخيط على الستينى والمرى على ج ٧ ق ٥٥ جيب عرض جنبان الجنوبى، ثم نحرك الخيط حتى يقع المرى على ج ٥ ق ٢٣ بعد القمر الجنوبى، فما بين الخيط واول القوس ج ٤١ ق هو ارتفاع القمر الذى لا سمت له .

(سعة المغرب)

ضع الخيط على تمام العرض وعلم بالمرى على جيب الميل الاول للشمس ثم انقل الخيط الى الستينى فما بين المركز والمرى هو جيب السعة للشمس ، قوسه تجد سعة مغرب الشمس . وان اردت سعة المغرب للقمر فاقم بعده مقام الميل الاول للشمس .

المثال

نضع الخيط على ج ٨٢ ق ٢٥ تمام عرض كواروون جنبان والمرى على ج ٢ ق ٥١ جيب الميل الاول للشمس ثم ننقله الى الستينى فما تحت المرى ج ٢ ق ٥٢ جيب السعة للشمس، قوسه ج ٢ ق ٤٥ سعة مغرب الشمس .

المثال

نضع الخيط على ج ٨٢ ق ٢٥ تمام عرض جنبان والمرى على ج ٥ ق ٢٣ جيب بعد القمر ثم ننقله الى الستينى فما تحت المرى ج ٥ ق ٢٦ جيب السعة للقمر، قوسه ج ٥ ق ١٢ سعة مغرب القمر

(حصة السمت للقمر)

ضع الخيط على الستينى وعلم بالمرى على جيب عرض البلد ثم انقل الخيط الى ارتفاع القمر فما تحت المرى من الجيوب المبسوطة هى حصة السمت .

المثال

نضع الخيط على الستيني والمرى على ٧ جه ٥٥ ده جيب عرض جنبان، ثم ننقله الى ٤ جه ١٨ ده ارتفاع القمر فما تحت المرى من المبسوطة ــ جه ٣٨ ده حصة السمت

تعديل السمت

زد حصة السمت على جيب السعة للقمر فى اختلاف بعد القمر وعرض البلد. وخذ الفضل بينهما فى الاتفاق فما كان هو تعديل السمت .

المثال

	جه	ده
فى الاتفاق، جيب السعة للقمر	٥	٢٤
حصة السمت	ـ	٣٨
تعديل السمت	٤	٤٨

سمت الارتفاع

ضع الخيط على الستيني وعلم بالمرى على جيب ارتفاع ثم حرك الخيط حتى يقع المرى على تعديل السمت فما حازه الخيط من القوس هو سمت ارتفاع القمر. وهو اما شمالى واما جنوبى، فان كان بعد القمر موافقا لعرض البلد وكان ارتفاع القمر اقل من الارتفاع الذى لا سمت له فالسمت تابع لعرض البلد فى الجهة، وان ساواه فالسمت مفقود والا فتابع لبعد القمر

المثال

نضع الخيط على الستيني والمرى على ٩ جه ده جيب تمام ارتفاع القمر، ثم نحرك الخيط حتى يقع المرى على ٤ جه ٨ ده تعديل السمت فما حازه الخيط ٤ جه ٢٦ ده السمت الجنوبى للقمر عند الغروب المذكور .

(انحراف القمر)

انظر الى سعة مغرب الشمس وسمت ارتفاع القمر فان اتفقا قدرا وجهة فالهلال مستو وجهة الاستواء فوق دائما. والا فان اختلفا جهة فاجمعهما، او قدرا دون الجهة فخذ الفضل بينهما واحفظ الحاصل، وان لم يكن للقمر سمت فاحفظ سعة مغرب الشمس ثم ان كان المحفوظ مثلى ارتفاع او اكثر فالهلال منتصب والا فمنحرف . وجهة الانحراف او الانتصاب مخالفة لجهة الميل الاول ان كان السمت والسعة متفقين فى الجهة وكانت السعة اكثر من السمت والا فموافقة .

المثال

سعة مغرب الشمس	حه ٣	ده ٤٥	
سمت ارتفاع القمر	٤	٢٦	
المحفوظ	١	٥١	اقل من مثلي ارتفاع القمر

فالهلال منحرف الى الجنوب تبعا لجهة الميل الاول .

(تنبيهان)

الاول ان كان الفضل نحو درجة ملحق بالاستواء. والثاني ان الانتصاب تقريبي وكذا نتائج العمل بالربع المجيب خصوصا اذا كان صغيرا . فان اردت التدقيق فعليك باللغرتمة .

(نور القمر)

اجمع مربعي المحفوظ وارتفاع القمر واضرب جذر المجتمع في اربعة يحصل ما في الهلال من دقائق النور ان كان الجذر درجا ، وان كان دقائق فمن ثوانيها . ثم ان اجتمع من الثواني ستون فارفعها بدقيقة وان اجتمع من الدقائق ستون فارفعها باصبع ، والاصبع في اصطلاحهم نصف سدس القمر .

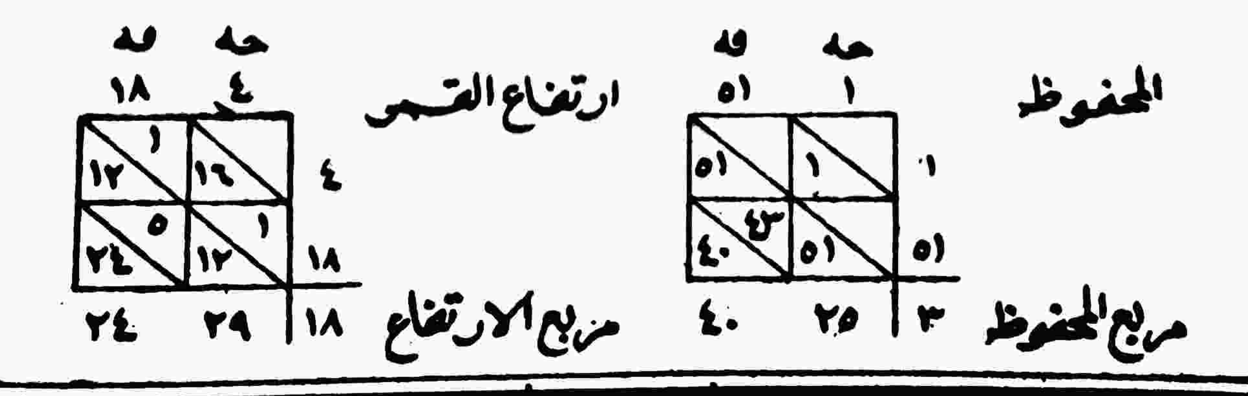
(التربيع)

ضرب عدد في نفسه ، ومربع العدد حاصل ذلك الضرب . وطريق استخراجه بالربع ان تضع الخيط على الستيني وتعلم المري على مثل العدد الذي اردت مربعه من مستوى الستيني ، ثم تنقل الخيط الى مثله من القوس فما بين المري وجيب التمام هو مربعه مرفوعا اي معدودا كل جيب بستين من احاد ذلك العدد وكل دقيقة من دقائق الجيب بستين من دقائق الاحاد .

(التجذير)

استخراج الجذر تزيد على نصف العدد الذي تريد جذره مخرج النصف ، او على ثلثه مخرج الثلث ، او على ربعه مخرج الربع وهكذا ، ثم تضع الخيط على الستيني والمري على نصف ذلك ، ثم تحرك الخيط حتى يقع المري على فضل طرح المخرج الذي زدته اولا من ذلك النصف ، ثم ترجع من المري الى جيب التمام فما بين منتهى الرجوع والمركز هو جذره .

المثال



	حه	قه	ثه
مربع المحفوظ	٣	٢٥	٤٠
مربع الارتفاع	١٨	٢٩	٢٤
مجموع المربعين	٢١	٥٥	٤

حه ٤ ٢١
٤×٤ ١٦
٥
٦٠
٣٠٠
٥٥
قه ١٨ ٣٥٥
١×١= ١
٣٥٥
١×٢ = ٢٨ ٢٢٤
٣١
٦٠
١٨٦٠
٤
ثه ٤٢ ١٨٦٤
٤×٤ ١٦
٢٦٤
٤×٢ ٨٢ ١٦٤
١٠٠

	حه	قه	ثه	
فجذر المجموع	٤	١٨	٤٣	مجبورة الثوانى
		٤		
حاصل ضرب الجذر فى الاربعة	١٧	١٤	٥٢	

	قه	ثه	ثث
فنور القمر	١٧	١٤	٥٢

(وبالربع المجيب)

نضع الخيط على الستينى والمرى على حه ١ قه ٥١ المحفوظ ، ثم ننقله الى حه ١ قه ٥١ المحفوظ المذكور فما بين المرى وجيب التمام حه ٣ قه ٢٥ ، فمربع المحفوظ حه ٣ . نضع الخيط على الستينى والمرى على حه ٤ قه ١٨ ارتفاع القمر ، وننقل الخيط الى حه ٤ قه ١٨ مثله ، فما تحت المرى من المبسوطة حه قه ٢٩ ونعد كل دقيقة بدرجة .

	حه
فمربع الارتفاع	١٩
مربع المحفوظ	٣
مجموع المربعين	٢٢
نصفه	١١
مخرج النصف	٢
المجتمع	١٣

فنضع المري على حه ٦ قه ٣٠ نصف المجتمع من مستوى الستيني، ثم نحرك الخيط حتى يقع المري على حه ٤ قه ٣٠ باقي طرح المخرج من ذلك النصف فما بين المري والستيني من المنكوسة حه ٤ قه ٣٥ جذر مجموع المربعين. ثم نعلم بالمري على حه ٤ قه ٣٥ من مستوى الستيني وننقل الخيط الى حه ٤ فما بين المري وجيب التمام حه قه ١٧ نور القمر.

(حد الرؤية)

قد اختلف في حد الرؤية فبعضهم اثبتها اذا كان نوره خمس اصبع قه ١٢ من دقائق الاصبع وقوس المكث حه ٣. وبعضهم اذا كان نوره ثلثي اصبع وارتفاعه حه ٦. قال وان نقص احدهما عن ذلك قليلا عسرت رؤيته. وان نقص كلاهما فلا يرى اواحدهما فممكن وبعضهم اذا كان نوره ثلثي اصبع وقوس مكثه حه ١١. وان نقص فعلى التفصيل المذكور والله اعلم.

(خاتمة في اتفاق المطالع)

والمراد بالمطالع هنا المغارب لان الهلال انما يعتبر عند الغروب. خذ طول بلد الرؤية وانقص منه نصف قوس نهاره، ثم خذ طول بلد اخر تريد معرفته هل اتفق مطلعه بمطلع بلد الرؤية وانقص منه نصف قوس نهاره، ثم انظر بين الفضلين فان لم يكن بينهما فضل فالبلدان متحدان مطلعا، وكذا اذا كان الفضل بين الفضلين ثمان درج واقل على ما حرره العلامة عبد الله بن عمر بامخرمة. والا فمختلفان لكن اذا كان الفضل لبلد الرؤية لزم من رؤية الهلال فيه رؤيته في البلد الاخر. والله اعلم.

وقد تواتر الينا انه راه في مدورة وفي بروم مدوره جمع ليلة اثنين اول شوال ١٣٤٢ فاستخرج نوره وقوس مكثه. وكذا في مكة المكرمة ليلة الخميس اول ذي الحجة ١٣٤٣ فاستخرج النور وقوس المكث بمكة تعلم مقدار ما يرى.

فهرست الرسالة

فهرست الرسالة

ملتزم الطبع والنشر

مكتبة سعد بن ناصر نبهان

سورابايا



جدول حركات النيرين فى السنين المجموعة لجنبان جاوه

مجموعات السنين	وسط الشمس				خاصتها				وسط القمر				خاصته				عقدته			
	ح	٠	-	=	ح	٠	-	=	ح	٠	-	=	ح	٠	-	=	ح	٠	-	=
١٣٢٠	-	٥	٢٤	٤	٨	٢٣	٥٨	٤٢	-	١٤	١	٤	٢	٢٧	٤١	٤٩	٥	١٣	٣٠	٤١
١٣٥٠	١	١٣	٤٩	٢	١٠	١	٥١	٥٣	١	٢٢	١٧	٣٤	-	٢١	٣٥	٣٥	-	٦	٢٨	٣٧
١٣٨٠	٢	٢٢	١٤	-	١١	٩	٤٥	٤	٣	-	٣٤	٤	١٠	١٥	٢٩	٢١	٦	٣٩	٢٦	٣٣
١٤١٠	٤	-	٣٨	٥٨	-	١٧	٣٨	١٥	٤	٨	٥٠	٣٤	٨	٩	٢٣	٧	١	٢٢	٢٤	٢٩
١٤٤٠	٥	٩	٣	٥٦	١	٢٥	٣١	٢٦	٥	١٧	٧	٤	٦	٣	١٦	٥٣	٨	١٥	٢٢	٢٥
١٤٧٠	٦	١٧	٢٨	٥٤	٣	٣	٢٤	٣٧	٦	٢٥	٢٣	٣٤	٣	٢٧	١٠	٣٩	٣	٨	٣٠	٢١
١٥٠٠	٧	٢٥	٥٣	٥٢	٤	١١	١٧	٤٨	٨	٣	٤٠	٤	١	٢١	٤	٢٥	١٠	١	١٨	١٧
١٥٣٠	٩	٤	٨	٥٠	٥	١٩	١٠	٥٩	٩	١١	٥٦	٣٤	١١	١٤	٥٨	١١	٤	٢٤	١٦	١٣
١٥٦٠	١٠	١٢	٣٣	٤٨	٦	٢٧	٤	١٠	١٠	٢٠	١٣	٤	٩	٨	٥١	٥٧	١١	١٧	١٤	٩
١٥٩٠	١١	٢٠	٥٨	٤٦	٨	٤	٥٧	٢١	١١	٢٨	٢٩	٣٤	٧	٢	٤٥	٤٣	٦	٤	١٢	٥
١٦٢٠	-	٢٩	٢٣	٤٤	٩	١٢	٥٠	٣٢	١	٦	٤٦	٤	٤	٢٦	٣٩	٢٩	١	٣	١٠	١
١٦٥٠	٢	٧	٤٨	٤٢	١٠	٢٠	٤٣	٤٣	٢	١٥	٢	٣٤	٢	٢٠	٣٣	١٥	٧	٢٦	٧	٥٧
١٦٨٠	٣	١٦	١٣	٤٠	١١	٢٨	٣٦	٥٤	٣	٢٣	١٩	٤	-	١٤	٢٧	١	٢	١٩	٥	٥٣
١٧١٠	٤	٢٤	٣٨	٣٨	١	٦	٣٠	٥	٥	١	٣٥	٣٤	١٠	٨	٣٠	٤٧	٩	١٢	٣	٤٩

جدول الحركات فى الشهور العربية على الحساب الاصطلاحى

الشهور العربية																				
محرم	-	٢٩	٣٤	١٠	-	٢٩	٣٤	٥	١	٥	١٧	٣١	١	١	٥٦	٥٦	-	١	٣٥	١٩
صفر	١	٢٨	٩	١١	١	٢٨	٩	-	١	٢٧	٣٤	٢٧	١	٣٠	٥٠	٤	-	٣	٧	٢٨
ربيع الاول	٢	٢٧	٤٣	٢١	٣	٣٧	٤٣	٤	٣	٢	٤١	١٧	٢	٣٢	٤٧	٢	-	٤	٤٢	٤٧
ربيع الثانى	٣	٢٦	١٨	٢٢	٣	٢٦	١٨	٢	٣	٢٤	٤٨	٥٣	٣	١١	٤٠	٧	-	٦	١٤	٥٥
جمادى الاول	٤	٢٥	٥٢	٣٣	٤	٢٥	٥٢	٦	٥	-	٦	٢٤	٤	١٣	٣٧	٦	-	٧	٥٠	١٤
جمادى الاخير	٥	٢٤	٢٧	٣٤	٥	٢٤	٢٧	٢	٥	٣٣	١٣	٢٠	٥	٢	٣٠	١١	-	٩	٢٢	٢٣
رجب	٦	٢٤	١	٤٤	٦	٢٤	١	٨	٦	٢٧	٣٠	٥١	٦	٤	٢٧	١٠	-	١٠	٥٧	٤٢
شعبان	٧	٢٣	٣٦	٤٦	٧	٢٢	٣٦	٩	٧	١٩	٣٧	٤٦	٦	٢٣	٢٠	١٤	-	١٣	٢٩	٥١
رمضان	٨	٢٢	١٠	٥٦	٨	٢٢	٩٠	٨	٨	٢٤	٥٥	١٧	٧	٢٥	١٧	١٣	-	١٤	٥	١٠
شوال	٩	٢٠	٤٥	٥٧	٩	٢٠	٤٥	٤	٩	١٧	٢	١٣	٨	١٤	١٠	١٨	-	١٥	٣٧	١٨
ذو القعدة	١٠	٢٠	٢٠	٧	١٠	٢٠	١٩	٩	١٠	٢٢	١٩	٤٤	٩	١٦	٧	٧	-	١٧	١٢	٣٧
ذو الحجة ب	١١	١٨	٥٥	٩	١١	١٨	٥٤	٥	١١	١٤	٢٦	٤٠	١٠	٥	-	٢٢	-	١٨	٤٤	٤٦
ذو الحجة ك	١٢	١٩	٥٤	١٧	١١	١٩	٥٣	١٤	١١	٢٧	٣٧	١٥	١٠	١٨	٤	١٦	-	١٨	٤٧	٥٧

جدول الحركات في السنين المبسوطة

مبسوطات السنين	وسط الشمس				خاصتها				وسط القمر				خاصته				عقدته			
	ه	٠	ـ	=	ه	٠	ـ	=	ه	٠	ـ	=	ه	٠	ـ	=	ه	٠	ـ	=
ا	١١	١٨	٥٥	٩	١١	١٨	٥٤	٥	١١	١٤	٣٦	٤٠	١٠	٥	ـ	٢٢	ـ	١٨	٤٤	٤٦
ب	١١	٨	٤٩	٣٦	١١	٨	٤٧	١٩	١١	١٢	٣	٥٥	٨	٣٣	٤	٣٧	١	٧	٣٢	٤٣
ج	١٠	٢٧	٤٤	٣٥	١٠	٢٧	٤١	٢٤	١٠	٢٦	٣٠	٣٦	٦	٢٨	٤	٥٩	١	٢٦	١٧	٢٩
د	١٠	١٦	٣٩	٤٤	١٠	١٦	٣٥	٣٠	١٠	١٠	٥٧	١٦	٥	٣	٥	٢١	٢	١٥	٢	١٥
ه	١٠	٦	٣٤	١	١٠	٦	٢٨	٤٣	١٠	٨	٣٤	٣١	٢	٢١	٩	٣٧	٣	٣	٥٠	١١
و	٩	٢٥	٢٩	١٠	٩	٢٥	٢٢	٤٨	٩	٢٣	١	١١	١	٢٦	٩	٥٨	٣	٢٢	٣٤	٥٧
ز	٩	١٥	٢٣	٢٧	٩	١٥	٣٦	٢	٩	٢٠	٣٨	١٦	ـ	١٤	١٤	١٤	٤	١١	٢٢	٥٤
ح	٩	٤	١٨	٣٦	٩	٤	١٠	٧	٩	٥	٥	٦	١٠	١٩	١٤	٣٦	٥	ـ	٧	٤٠
ط	٨	٢٣	١٣	٤٥	٨	٢٣	٤	١٣	٨	١٩	٣١	٤٧	٨	٢٤	١٤	٥٨	٥	١٨	٥٢	٦
ي	٨	١٣	٨	٢	٨	١٣	٥٧	٢٦	٨	١٧	٩	٢	٧	١٢	١٩	١٣	٦	٧	٤٠	٢٢
يا	٨	٢	٣	١١	٨	١	٥١	٣٢	٨	١	٣٥	٤٢	٥	١٧	١٩	٣٥	٦	٢٦	٢٥	٨
يب	٧	٢٠	٥٨	٢٠	٧	٢٠	٤٥	٣٧	٧	١٦	٢	٢٢	٣	٢٢	١٩	٥٧	٧	١٥	٩	٤٤
يج	٧	١٠	٥٢	٣٧	٧	١٠	٣٨	٥١	٧	١٣	٣٩	٣٧	٢	١٠	٢٤	٣	٨	٣	٥٧	٥٠
يد	٦	٢٩	٤٧	٤٦	٦	٢٩	٣٢	٥٦	٦	٢٨	٦	١٧	ـ	١٥	٢٤	٣٤	٨	٢٢	٤٢	٣٧
يه	٦	١٩	٤٣	٣	٦	١٩	٢٦	٩	٦	٢٥	٤٣	٣٣	١١	٣	٢٨	٥٠	٩	١١	٣٠	٣٣
يو	٦	٨	٣٧	١٢	٦	٨	٢٠	١٥	٦	١٠	١٠	١٣	٩	٨	٢٩	١٢	١٠	ـ	١٥	١٩
يز	٥	٢٧	٣٣	٢١	٥	٢٧	١٤	٣٠	٥	٢٤	٣٩	٥٣	٧	١٣	٢٩	٣٣	١٠	١٩	ـ	٥
يح	٥	١٧	٢٦	٣٨	٥	١٧	٧	٣٤	٥	٢٢	١٤	٨	٦	١	٣٣	٤٩	١١	٧	٤٨	٢
يط	٥	٦	٢١	٤٧	٥	٦	١	٣٩	٥	٦	٤٠	٤٨	٤	٦	٣٤	١١	١١	٢٦	٣٢	٤٨
ك	٤	٢٥	١٦	٥٦	٤	٢٤	٥٥	٤٥	٤	٢١	٧	٢٨	٢	١١	٣٤	٣٣	ـ	١٥	١٧	٣٤
كا	٤	١٥	١١	١٣	٤	١٤	٤٨	٥٨	٤	١٨	٤٤	٤٤	ـ	٢٩	٢٨	٤٨	١	٤	٥	٣١
كب	٤	٤	٦	٢٢	٤	٣	٤٣	٤	٤	٣	١١	٢٤	١١	٤	٣٩	١٠	١	٢٢	٥٠	١٧
كج	٣	٢٣	١	٣١	٣	٢٢	٣٧	٩	٣	١٧	٣٨	٤	٩	٩	٣٩	٣٢	٢	١١	٣٥	٣
كد	٣	١٢	٥٥	٤٨	٣	١٢	٣٠	٢٢	٣	١٥	١٥	١٩	٧	٢٧	٤٣	٤٧	٣	ـ	٢٢	٥٩
كه	٣	١	٥٠	٥٧	٣	١	٢٤	٢٨	٢	٢٩	٤١	٥٩	٦	٢	٤٤	٩	٣	١٩	٢	٤٥
كو	٢	٢١	٤٥	١٤	٢	٢١	١٧	٤١	٢	٢٧	١٩	١٥	٤	٢٠	٤٨	٢٥	٤	٧	٥٥	٤٢
كز	٢	١٠	٤٠	٢٣	٢	١٠	١١	٤٦	٢	١١	٤٥	٥٥	٢	٢٥	٤٨	٤٧	٤	٢٦	٤٠	٢٨
كح	١	٢٩	٣٥	٣٢	١	٢٩	٥	٥٢	١	٢٦	١٣	٣٥	١	ـ	٤٨	٨	٥	١٥	٢٥	١٤
كط	١	١٩	٢٩	٤٩	١	١٨	٥٩	٦	١	٢٣	٤٩	٥٠	١١	١٨	٥٣	٢٤	٦	٤	١٣	١٠
ل	١	٨	٢٤	٥٨	١	٧	٥٣	١١	١	٨	١٦	٣٠	٩	٢٣	٥٣	٤٤	٦	٢٣	٥٧	٥٦

جدول الحركات فى الايام

الايام	وسط الشمس				خاصتها				وسط القمر				خاصته				عقدته			
	ه	°	-	=	ه	°	-	=	ه	°	-	=	ه	°	-	=	ه	°	-	=
ا	–	–	٥٩	٨	–	–	٥٩	٨	–	١٣	١٠	٣٥	–	١٣	٣	٥٤	–	–	٣	١١
ب	–	١	٥٨	١٧	–	١	٥٨	١٧	–	٢٦	٢١	١٠	–	٢٦	٧	٤٨	–	–	٦	١٢
ج	–	٢	٥٧	٢٥	–	٢	٥٧	٢٥	١	٩	٣١	٤٥	١	٩	١١	٤٢	–	–	٩	٢٣
د	–	٣	٥٦	٣٣	–	٣	٥٦	٣٣	١	٢٢	٤٣	٣٠	١	٢٢	١٥	٣٦	–	–	١٢	٤٣
ه	–	٤	٥٥	٤٢	–	٤	٥٥	٤١	٢	٥	٥٢	٥٥	٢	٥	١٩	٣٠	–	–	١٥	٥٣
و	–	٥	٥٤	٥٠	–	٥	٥٤	٤٩	٢	١٩	٣	٣٠	٢	١٨	٢٣	٢٤	–	–	١٩	٤
ز	–	٦	٥٣	٥٨	–	٦	٥٣	٥٧	٣	٢	١٤	٥	٣	١	٢٧	١٨	–	–	٢٢	١٤
ح	–	٧	٥٣	٧	–	٧	٥٣	٦	٣	١٥	٣٤	٤٠	٣	١٤	٣١	١١	–	–	٢٥	٢٥
ط	–	٨	٥٢	١٥	–	٨	٥٢	١٣	٣	٢٨	٣٥	١٥	٣	٢٧	٣٥	٥	–	–	٢٨	٣٦
ي	–	٩	٥١	٢٣	–	٩	٥١	٢١	٤	١١	٤٥	٥٠	٤	١٠	٣٨	٥٩	–	–	٣١	٤٦
يا	–	١٠	٥٠	٣٢	–	١٠	٥٠	٣٠	٤	٢٤	٥٦	٢٥	٤	٢٣	٤٢	٥٣	–	–	٣٤	٥٧
يب	–	١١	٤٩	٤٠	–	١١	٤٩	٣٨	٥	٨	٧	–	٥	٦	٤٦	٤٧	–	–	٣٨	٨
يج	–	١٢	٤٨	٤٨	–	١٢	٤٨	٤٦	٥	٢١	١٧	٣٥	٥	١٩	٥٠	٤١	–	–	٤١	١٨
يد	–	١٣	٤٧	٥٧	–	١٣	٤٧	٥٤	٦	٤	٢٨	١٠	٦	٢	٥٤	٣٥	–	–	٤٤	٢٩
يه	–	١٤	٤٧	٥	–	١٤	٤٧	٢	٦	١٧	٣٨	٤٥	٦	١٥	٥٨	٢٩	–	–	٤٧	٤٠
يو	–	١٥	٤٦	١٣	–	١٥	٤٦	١٠	٧	–	٤٩	٣٠	٦	٢٩	٢	٢٣	–	–	٥٠	٥٠
يز	–	١٦	٤٥	٢٢	–	١٦	٤٥	١٩	٧	١٣	٥٩	٥٥	٧	١٢	٦	١٧	–	–	٥٤	١
يح	–	١٧	٤٤	٣٠	–	١٧	٤٤	٢٧	٧	٢٧	١٠	٣٠	٧	٢٥	١٠	١١	–	–	٥٧	١١
يط	–	١٨	٤٣	٣٨	–	١٨	٤٣	٣٥	٧	١٠	٢١	٦	٨	٨	١٤	٦	–	١	–	٢٢
ك	–	١٩	٤٢	٤٧	–	١٩	٤٢	٤٣	٨	٢٣	٣١	٤١	٨	٢١	١٨	–	–	١	٣	٣٣
كا	–	٢٠	٤١	٥٥	–	٢٠	٤١	٥١	٩	٦	٤٢	١٦	٩	٤	٢١	٥٤	–	١	٦	٤٣
كب	–	٢١	٤١	٣	–	٢١	٤٠	٥٩	٩	١٩	٥٣	٥١	٩	١٧	٢٥	٤٧	–	١	٩	٥٤
كج	–	٢٢	٤٠	١٢	–	٢٢	٤٠	٨	١٠	٣	٣	٢٦	١٠	–	٢٩	٤١	–	١	١٣	٥
كد	–	٢٣	٣٩	٢٠	–	٢٣	٣٩	١٦	٩	١٦	١٤	١٠	١٠	١٣	٣٣	٣٥	–	١	١٦	١٥
كه	–	٢٤	٣٨	٢٨	–	٢٤	٣٨	٢٣	١٠	٢٩	٢٤	٣٦	١٠	٢٦	٣٧	٢٩	–	١	١٩	٢٦
كو	–	٢٥	٣٧	٣٧	–	٢٥	٣٧	٣٢	١١	١٢	٣٥	١١	١١	٩	٤١	٢٣	–	١	٢٢	٣٧
كز	–	٢٦	٣٦	٤٥	–	٢٦	٣٦	٤٠	١١	٢٥	٤٥	٤٦	١١	٢٢	٤٥	١٧	–	١	٢٥	٤٧
كح	–	٢٧	٣٥	٥٣	–	٢٧	٣٥	٤٨	–	٨	٥٦	٢١	–	٥	٤٩	١١	–	١	٢٨	٥٨
كط	–	٢٨	٣٥	٢	–	٢٨	٣٤	٥٧	–	٢٢	٦	٥٦	–	١٨	٥٣	٥	–	١	٣٢	٩
ل	–	٢٩	٣٤	١٠	–	٢٩	٣٤	٥	١	٥	١٧	٣١	١	١	٥٦	٥٩	–	١	٣٥	١٩

علامة الزيادة هكذ = وعلامة النقص هكذا -
هذا فى عمل الحركات اوفى عمل تحويل الساعة
الحقيقية الى الساعة الوسطية . اما
تحويلها الى الحقيقة فبالعكس .

جدول الحركات فى الساعات

الساعات	وسط الشمس	خاصة الشمس	وسط القمر	خاصة القمر	عقدة ح
	- =	- =	- =	. - =	- =
ا	٢ ٢٨	٢ ٢٨	_ ٣٢ ٥٦	_ ٣٢ ٥٩	_ ٨
ب	٤ ٥٦	٤ ٥٦	١ ٥ ٥٣	١ ٥ ٢٠	_ ١٦
ج	٧ ٢٤	٧ ٢٤	١ ٣٨ ٤٩	١ ٣٧ ٥٩	_ ٢٤
د	٩ ٥١	٩ ٥١	٢ ١١ ٤٦	٢ ١٠ ٣٩	_ ٣٢
ه	١٢ ١٩	١٢ ١٩	٢ ٤٤ ٤٢	٢ ٤٣ ١٨	_ ٤٠
و	١٤ ٤٧	١٤ ٤٧	٣ ١٧ ٣٩	٣ ١٥ ٥٩	_ ٤٨
ز	١٧ ١٥	١٧ ١٥	٣ ٥٠ ٣٥	٣ ٤٨ ٣٨	_ ٥٦
ح	١٩ ٤٣	١٩ ٤٣	٤ ٢٣ ٣٢	٤ ٢١ ١٨	١ ٤
ط	٢٢ ١١	٢٢ ١١	٤ ٥٦ ٢٨	٤ ٥٣ ٥٨	١ ١١
ى	٢٤ ٣٨	٢٤ ٣٨	٥ ٢٩ ٢٥	٥ ٢٦ ٣٨	١ ١٩
يا	٢٧ ٦	٢٧ ٦	٦ ٢ ٢١	٥ ٥٩ ١٧	١ ٢٧
يب	٢٩ ٣٤	٢٩ ٣٤	٦ ٣٥ ١٨	٦ ٣١ ٥٧	١ ٣٥
يج	٣٢ ٢	٣٢ ٢	٧ ٨ ١٤	٧ ٤ ٣٧	١ ٤٣
يد	٣٤ ٣٠	٣٤ ٣٠	٧ ٤١ ١٠	٧ ٣٧ ١٦	١ ٥١
يه	٣٦ ٥٨	٣٦ ٥٨	٨ ١٤ ٧	٨ ٩ ٥٦	١ ٥٩
يو	٣٩ ٢٦	٣٩ ٢٦	٨ ٤٧ ٣	٨ ٤٢ ٣٦	٢ ٧
يز	٤١ ٥٤	٤١ ٥٤	٩ ٢٠ _	٩ ١٥ ١٦	٢ ١٥
يح	٤٤ ٢١	٤٤ ٢١	٩ ٥٢ ٥٦	٩ ٤٧ ٥٥	٢ ٢٣
يط	٤٦ ٤٩	٤٦ ٤٩	١٠ ٢٥ ٥٣	١٠ ٢٠ ٣٥	٢ ٣١
ك	٤٩ ١٧	٤٩ ١٧	١٠ ٥٨ ٤٩	١٠ ٥٣ ١٥	٢ ٣٩
كا	٥١ ٤٥	٥١ ٤٥	١١ ٣١ ٤٦	١١ ٢٥ ٥٥	٢ ٤٧
كب	٥٤ ١٣	٥٤ ١٣	١٢ ٤ ٤٢	١١ ٥٨ ٣٤	٢ ٥٥
كج	٥٦ ٤٠	٥٦ ٤٠	١٢ ٣٧ ٣٩	١٢ ٣١ ١٥	٣ ٢
كد	٥٩ ٨	٥٩ ٨	١٣ ١٠ ٣٥	١٣ ٣ ٥٤	٣ ١١

جدول دقائق التفاوت تؤخذ بطول الشمس

الدرج	حمل ٠	ثور ١	جوزا ٢	سرطان ٣	اسد ٤	سنبله ٥	ميزان ٦	عقرب ٧	قوس ٨	جدى ٩	دلو ١٠	حوت ١١
	=	-	-	=	=	=	-	-	-	-	=	=
٠	٧	١	٤	١	٦	٢	٧	١٥	١٤	٢	١١	١٤
ا	٧	٢	٤	٢	٦	٢	٨	١٦	١٣	١	١٢	١٤
ب	٧	٢	٣	٢	٦	٢	٨	١٦	١٣	٠	١٢	١٤
ج	٧	٢	٣	٢	٦	٢	٩	١٦	١٣	=	١٢	١٤
د	٦	٢	٣	٢	٦	١	٩	١٦	١٣	٠	١٢	١٤
ه	٦	٢	٣	٣	٦	١	٩	١٦	١٢	١	١٣	١٣
و	٦	٢	٣	٣	٦	١	١٠	١٦	١٢	١	١٣	١٣
ز	٥	٢	٣	٣	٦	٠	١٠	١٦	١١	٢	١٣	١٣
ح	٥	٢	٣	٣	٦	٠	١٠	١٦	١١	٢	١٣	١٣
ط	٥	٣	٣	٣	٦	_	١١	١٦	١١	٣	١٣	١٣
ى	٤	٣	٣	٤	٦	٠	١١	١٦	١٠	٣	١٣	١٣
يا	٤	٣	٢	٤	٦	١	١١	١٦	١٠	٤	١٤	١٣
يب	٤	٣	٢	٤	٦	١	١٢	١٦	١٠	٤	١٤	١٢
يج	٤	٣	٢	٤	٦	١	١٢	١٦	٩	٥	١٤	١٢
يد	٣	٣	٢	٤	٦	٢	١٢	١٦	٩	٥	١٤	١٢
يه	٣	٣	٢	٥	٦	٢	١٢	١٦	٨	٦	١٤	١٢
يو	٣	٤	٢	٥	٥	٢	١٣	١٦	٨	٦	١٤	١١
يز	٢	٤	١	٥	٥	٣	١٣	١٦	٧	٦	١٤	١١
يح	٢	٤	١	٥	٥	٣	١٣	١٦	٧	٧	١٤	١١
يط	٢	٤	١	٥	٥	٣	١٤	١٦	٧	٧	١٤	١١
ك	١	٤	١	٥	٥	٤	١٤	١٦	٦	٨	١٤	١٠
كا	١	٤	٠	٥	٥	٤	١٤	١٦	٦	٨	١٤	١٠
كب	١	٤	٠	٦	٤	٤	١٤	١٥	٥	٨	١٤	١٠
كج	١	٤	_	٦	٤	٥	١٤	١٥	٥	٩	١٤	١٠
كد	٠	٤	٠	٦	٤	٥	١٥	١٥	٥	٩	١٤	٩
كه	_	٤	٠	٦	٤	٥	١٥	١٥	٤	٩	١٤	٩
كو	٠	٤	١	٦	٣	٦	١٥	١٥	٤	١٠	١٤	٩
كز	١	٤	١	٦	٢	٦	١٥	١٤	٣	١٠	١٤	٨
كح	١	٤	١	٦	٣	٧	١٥	١٤	٣	١١	١٤	٨
كط	١	٤	١	٦	٣	٧	١٥	١٤	٢	١١	١٤	٨ ه
ل	١	٤	١	٦	٣	٧	١٥	١٤	٣	١١	١٤	٧

جدول الحركات فى دقائق الساعات

الدقائق	وسط الشمس		حصة الشمس		وسط القمر		خاصة القمر		العقدة	
	–	=	–	=	–	=	–	=	–	=
ا	–	٢	–	٢	–	٣٢	–	٣٢	–	–
ب	–	٥	–	٥	١	٦	١	٥	–	–
ج	–	٧	–	٧	١	٣٩	١	٣٨	–	–
د	–	١٠	–	١٠	٢	١٢	٢	١١	–	١
ه	–	١٣	–	١٢	٢	٤٥	٢	٤٤	–	١
و	–	١٥	–	١٥	٣	١٨	٣	١٦	–	١
ز	–	١٧	–	١٧	٣	٥١	٣	٤٩	–	١
ح	–	٢٠	–	٢٠	٤	٢٤	٤	٢٢	–	١
ط	–	٢٢	–	٢٢	٤	٥٦	٤	٥٣	–	١
ى	–	٢٥	–	٢٥	٥	٢٩	٥	٢٦	–	١
يا	–	٢٧	–	٢٧	٦	٢	٥	٥٩	–	١
يب	–	٣٠	–	٣٠	٦	٣٥	٦	٣٢	–	٢
يج	–	٣٢	–	٣٢	٧	٨	٧	٤	–	٢
يد	–	٣٥	–	٣٥	٧	٤١	٧	٣٧	–	٢
يه	–	٣٧	–	٣٧	٨	١٤	٨	١٠	–	٢
يو	–	٣٩	–	٣٩	٨	٤٧	٨	٤٣	–	٢
يز	–	٤٢	–	٤٢	٩	٢٠	٩	١٥	–	٢
يح	–	٤٤	–	٤٤	٩	٥٣	٩	٤٨	–	٢
يط	–	٤٧	–	٤٧	١٠	٢٦	١٠	٢١	–	٣
ك	–	٤٩	–	٤٩	١٠	٥٩	١٠	٥٣	–	٣
كا	–	٥٢	–	٥٢	١١	٣٢	١١	٢٦	–	٣
كب	–	٥٤	–	٥٤	١٢	٥	١١	٥٩	–	٣
كج	–	٥٧	–	٥٧	١٢	٣٨	١٢	٣٢	–	٣
كد	–	٥٩	–	٥٩	١٣	١١	١٣	٤	–	٣
كه	١	٢	١	٢	١٣	٤٤	١٣	٣٧	–	٣
كو	١	٤	١	٤	١٤	١٦	١٤	٩	–	٣
كز	١	٧	١	٧	١٤	٤٩	١٤	٤١	–	٤
كح	١	٩	١	٩	١٥	٢٢	١٥	١٤	–	٤
كط	١	١١	١	١١	١٥	٥٥	١٥	٤٧	–	٤
ل	١	١٤	١	١٤	١٦	٢٨	١٦	٢٠	–	٤

الدقائق	وسط الشمس		حصة الشمس		وسط القمر		خاصة القمر		العقدة	
	–	=	–	=	–	=	–	=	–	=
س	٢	٢٨	٢	٢٨	٣٢	٥٦	٣٢	٣٩	–	٨
نط	٢	٢٥	٢	٢٥	٣٢	٢٤	٣٢	٨	–	٨
نح	٢	٢٣	٢	٢٣	٣١	٥١	٣١	٣٥	–	٨
نز	٢	٢٠	٢	٢٠	٣١	١٨	٣١	٣	–	٨
نو	٢	١٨	٢	١٨	٣٠	٤٥	٣٠	٢٩	–	٧
نه	٢	١٦	٢	١٩	٣٠	١٢	٢٩	٥٧	–	٧
ند	٢	١٣	٢	١٣	٢٩	٣٩	٢٩	٢٤	–	٧
نج	٢	١١	٢	١١	٢٩	٦	٢٨	٥١	–	٧
نب	٢	٨	٢	٨	٢٨	٣٣	٢٨	١٩	–	٧
نا	٢	٦	٢	٦	٢٨	–	٢٧	٤٦	–	٧
ن	٢	٣	٢	٣	٢٧	٢٧	٢٧	١٣	–	٧
مط	٢	١	٢	١	٢٦	٥٤	٢٦	٤٠	–	٦
مح	١	٥٨	١	٥٨	٢٦	٢١	٢٦	٨	–	٦
مز	١	٥٦	١	٥٦	٢٥	٤٨	٢٥	٣٥	–	٦
مو	١	٥٣	١	٥٣	٢٥	١٥	٢٥	٢	–	٦
مه	١	٥١	١	٥١	٢٤	٤٢	٢٤	٢٩	–	٦
مد	١	٤٨	١	٤٨	٢٤	٩	٢٣	٥٧	–	٦
مج	١	٤٦	١	٤٦	٢٣	٣٦	٢٣	٢٤	–	٦
مب	١	٤٣	١	٤٣	٢٣	٤	٢٢	٥٢	–	٦
ما	١	٤١	١	٤١	٢٢	٣١	٢٢	٢٠	–	٥
م	١	٣٩	١	٣٩	٢١	٥٨	٢١	٤٧	–	٥
لط	١	٣٦	١	٣٦	٢١	٢٥	٢١	١٤	–	٥
لح	١	٣٤	١	٣٤	٢٠	٥٢	٢٠	٤١	–	٥
لز	١	٣١	١	٣١	٢٠	١٩	٢٠	٩	–	٥
لو	١	٢٩	١	٢٩	١٩	٤٦	١٩	٣٦	–	٥
له	١	٢٦	١	٢٦	١٩	١٣	١٩	٣	–	٥
لد	١	٢٤	١	٢٤	١٨	٤٠	١٨	٣١	–	٥
لج	١	٢١	١	٢١	١٨	٧	١٧	٥٨	–	٤
لب	١	١٩	١	١٩	١٧	٣٤	١٧	٢٥	–	٤
لا	١	١٦	١	١٦	١٧	١	١٦	٥٢	–	٤

جدول تعديل الشمس يؤخذ بخاصتها ويزاد على وسط الشمس او ينقص منه بحسب العلامة

علامة الاعلى	و			ز			ح			ط			ي			يا			الزيادة الاسفل
	.	-	=	.	-	=	.	-	=	.	-	=	.	-	=	.	-	=	
ح	-	-	-	-	٥٨	٥٠	١	٤١	٦	١	٥٥	٣٠	١	٣٩	-	-	٥٦	٤٤	ل
ا	-	٢	٤	١	-	٣٥	١	٤٢	٤	١	٥٥	٢٧	١	٣٧	٥٧	-	٥٥	-	كط
ب	-	٤	٧	١	٢	١٩	١	٤٣	-	١	٥٥	٢١	١	٣٦	١٣	-	٥٣	١٥	كح
ج	-	٦	١١	١	٤	٣	١	٤٣	٥٤	١	٥٥	١٣	١	٣٥	٤٧	-	٥١	٢٩	كز
د	-	٨	١٤	١	٥	٤٤	١	٤٤	٤٧	١	٥٥	٣	١	٣٤	٣٩	-	٤٩	٤٢	كو
ه	-	١٠	١٧	١	٧	٢٥	١	٤٥	٣٧	١	٥٤	٥١	١	٣٣	٣٠	-	٤٧	٥٥	كه
و	-	١٢	٢٠	١	٩	٤	١	٤٦	٢٦	١	٥٤	٣٧	١	٣٢	١٩	-	٤٦	٦	كد
ز	-	١٤	٢٣	١	١٠	٤٢	١	٤٧	١٢	١	٥٤	٣١	١	٣١	٦	-	٤٤	١٧	كج
ح	-	١٦	٢٥	١	١٢	١٩	١	٤٧	٥٦	١	٥٤	٣	١	٢٩	٥٢	-	٤٢	٣٧	كب
ط	-	١٨	٢٧	١	١٣	٥٤	١	٤٨	٣٨	١	٥٣	٤٣	١	٢٨	٣٦	-	٤٠	٣٦	كا
ي	-	٢٠	٢٩	١	١٥	٢٨	١	٤٩	١٩	١	٥٣	٢٠	١	٢٧	٨	-	٣٨	٤٥	ك
يا	-	٢٢	٣٠	١	١٧	-	١	٤٩	٥٨	١	٥٢	٥٦	١	٢٦		-	٣٦	٥٣	يط
يب	-	٢٤	٣١	١	١٨	٣١	١	٥٠	٣٤	١	٥٢	٢٩	١	٢٤	٣٩	-	٣٥	-	يح
يج	-	٢٦	٣٢	١	٢٠	١	١	٥١	٨	١	٥٢	١	١	٢٣	١٧	-	٣٣	٧	يز
يد	-	٢٨	٣٢	١	٢١	٢٨	١	٥١	٤١	١	٥١	٣٠	١	٢١	٥٤	-	٣١	١٣	يو
يه	-	٣٠	٣١	١	٢٢	٥٥	١	٥٢	١١	١	٥٠	٥٨	١	٢٠	٢٩	-	٢٩	١٨	يه
يو	-	٣٢	٣٠	١	٢٤	١٩	١	٥٢	٣٩	١	٥٠	٢٤	١	١٩	٣	-	٢٧	٢٣	يد
يز	-	٣٤	٢٨	١	٢٥	٤٣	١	٥٣	٥	١	٤٩	٤٧	١	١٧	٣٥	-	٢٥	٢٨	يج
يح	-	٣٦	٢٥	١	٢٧	٤	١	٥٣	٢٨	١	٤٩	٨	١	١٦	٦	-	٢٣	٣٢	يب
يط	-	٣٨	٢٢	١	٢٨	٢٤	١	٥٣	٥٠	١	٤٨	٢٨	١	١٤	٣٦	-	٢١	٣٦	يا
ك	-	٤٠	١٨	١	٢٩	٤٢	١	٥٤	١٠	١	٤٧	٤٦	١	١٣	٤	-	١٩	٣٩	ي
كا	-	٤٢	١٤	١	٣٠	٥٨	١	٥٤	٢٧	١	٤٧	٢	١	١١	٣٢	-	١٧	٤٧	ط
كب	-	٤٤	٨	١	٣٢	١٣	١	٥٤	٤٣	١	٤٦	١٥	١	٩	٥٧	-	١٥	٤٥	ح
كج	-	٤٦	٢	١	٣٣	٢٦	١	٥٤	٥٦	١	٤٥	٢٧	١	٨	٢٢	-	١٣	٤٨	ز
كد	-	٤٧	٥٤	١	٣٤	٣٧	١	٥٥	٨	١	٤٤	٣٧	١	٦	٤٦	-	١١	٥٠	و
كه	-	٤٩	٤٦	١	٣٥	٤٦	١	٥٥	١٧	١	٤٣	٤٦	١	٥	٨	-	٩	٥٢	ه
كو	-	٥١	٣٧	١	٣٦	٥٤	١	٥٥	٢٣	١	٤٢	٥٢	١	٣	٢٩	-	٧	٥٤	د
كز	-	٥٣	٢٧	١	٣٨	-	١	٥٥	٢٨	١	٤١	٥٧	١	١	٥٠	-	٥	٥٥	ج
كح	-	٥٥	١٥	١	٣٩	٤	١	٥٥	٣١	١	٤٠	٥٩	١	-	٩	-	٣	٥٧	ب
كط	-	٥٧	٣	١	٤٠	٦	١	٥٥	٣٢	١	٤٠	-	-	٥٨	٢٧	-	١	٥٩	ا
ل	-	٥٨	٥٠	١	٤١	٦	١	٥٥	٣٠	١	٣٩	-	-	٥٦	٤٤	-	-	-	ح
علامة الدرج	ه			د			ج			ب			ا			ح			الدرج النقص

تعديل أول لوسط القمر وخاصته يؤخذ بخاصة الشمس

علامة / درج الزيادة	صفر		ا		ب		ج		د		هـ		الزيادة / الأسفل
	—	=	—	=	—	=	—	=	—	=	—	=	
صفر	—	—	٥	٣٥	٩	٤٢	١١	١٦	٩	٤٩	٥	٤٢	ل
ا	—	١٢	٥	٤٥	٩	٤٨	١١	١٦	٩	٤٣	٥	٣١	كط
ب	—	٢٣	٥	٥٤	٩	٥٤	١١	١٦	٩	٣٧	٥	٢١	كح
ج	—	٣٥	٦	٤	٩	٥٩	١١	١٥	٩	٣١	٥	١٠	كز
د	—	٤٧	٦	١٤	١٠	٥	١١	١٤	٩	٢٤	٤	٥٩	كو
هـ	—	٥٨	٦	٢٤	١٠	١٠	١١	١٤	٩	١٨	٤	٤٩	كه
و	١	١٠	٦	٣٣	١٠	١٤	١١	١٣	٩	١١	٤	٣٨	كد
ز	١	٢١	٦	٤٣	١٠	١٩	١١	١٢	٩	٤	٤	٢٧	كج
ح	١	٣٣	٦	٥٢	١٠	٢٤	١١	١١	٨	٥٧	٤	١٦	كب
ط	١	٤٥	٧	١	١٠	٢٨	١١	٩	٨	٤٩	٤	٥	كا
ى	١	٥٦	٧	١٠	١٠	٣٣	١١	٧	٨	٤٢	٣	٥٤	ك
يا	٢	٧	٧	١٩	١٠	٣٧	١١	٥	٨	٣٤	٣	٤٣	يط
يب	٢	١٩	٧	٢٨	١٠	٤١	١١	٣	٨	٢٦	٣	٣١	يح
يج	٢	٣٠	٧	٣٧	١٠	٤٤	١١	—	٨	١٨	٣	٢٠	يز
يد	٢	٤٢	٧	٤٦	١٠	٤٨	١٠	٥٨	٨	١٠	٣	٨	يو
يه	٢	٥٣	٧	٥٤	١٠	٥١	١٠	٥٥	٨	٢	٢	٥٧	يه
يو	٣	٤	٨	٣	١٠	٥٤	١٠	٥٢	٧	٥٤	٢	٤٩	يد
يز	٣	١٥	٨	١٠	١٠	٥٧	١٠	٤٩	٧	٤٥	٢	٣٣	يج
يح	٣	٢٦	٨	١٨	١٠	٥٩	١٠	٤٥	٧	٣٦	٢	٢١	يب
يط	٣	٣٨	٨	٣٦	١١	٢	١٠	٤٢	٧	٢٧	٢	١٠	يا
ك	٣	٤٩	٨	٣٤	١١	٤	١٠	٣٨	٧	١٨	١	٥٩	ى
كا	٣	٥٩	٨	٤١	١١	٦	١٠	٣٤	٧	٩	١	٤٧	ط
كب	٤	١٠	٨	٤٩	١١	٨	١٠	٣٠	٧	—	١	٣٥	ح
كج	٤	٢١	٨	٥٦	١١	١٠	١٠	٢٥	٦	٥١	١	٢٣	ز
كد	٤	٣٢	٩	٣	١١	١١	١٠	٣١	٦	٤١	١	١١	و
كه	٤	٤٣	٩	١٠	١١	١٣	١٠	١٦	٦	٣٢	١	—	هـ
كو	٤	٥٣	٩	١٦	١١	١٤	١٠	١١	٦	٢٢	—	٤٨	د
كز	٥	٤	٩	٢٣	١١	١٥	١٠	٦	٦	١٢	—	٣٦	ج
كح	٥	١٤	٩	٣٠	١١	١٥	١٠	—	٦	٢	—	٢٤	ب
كط	٥	٢٤	٩	٣٦	١١	١٦	٩	٥٥	٥	٥٢	—	١٢	ا
ل	٥	٣٥	٩	٤٦	١١	١٦	٩	٤٩	٥	٤٢	—	—	صفر
علامة النقص	يا		ى		ط		ح		ز		و		درج النقص

تعديل ثان لوسط القمر وخاصته يؤخذ بحاصل٢ (وسط القمر طول الشمس) ـ خاصته

علامة درج	ع		ا			ب			ح			د			ه		النقص الاسفل
	ـ	=	.	ـ	=	.	ـ	=	.	ـ	=	.	ـ	=	ـ	=	
ع	ـ	ـ	ـ	٣٩	٤٦	١	٩	١٥	١	٢٠	٣٣	١	١٠	١٦	٤٠	٤٧	ل
ا	١	٢٢	ـ	٤٠	٥٨	١	٩	٥٢	١	٢٠	٣٤	١	٩	٣٤	٣٩	٣٣	کط
ب	٢	٤٦	ـ	٤٢	٩	١	١٠	٣١	١	٢٠	٣٣	١	٨	٥١	٣٨	١٨	کح
ج	٤	٩	ـ	٤٣	٣٠	١	١١	١٨	١	٢٠	٣١	١	٨	٦	٣٧	٣	کز
د	٥	٣٢	ـ	٤٤	٣٠	١	١١	٥٦	١	٢٠	٢٧	١	٧	٢٠	٣٥	٤٧	کو
ه	٦	٥٥	ـ	٤٥	٣٩	١	١٢	٣٣	١	٢٠	٢١	١	٦	٣٢	٣٤	٣٠	که
و	٨	١٨	ـ	٤٦	٤٧	١	١٣	٩	١	٢٠	٢٤	١	٥	٤٣	٣٣	١٣	کد
ز	٩	٤٠	ـ	٤٧	٥٤	١	١٣	٤٣	١	٢٠	٥	١	٤	٥٣	٣١	٥٥	کج
ح	١١	٣	ـ	٤٩	١	١	١٤	١٦	١	١٩	٥٥	١	٤	٢	٣٠	٣٦	کب
ط	١٢	٢٥	ـ	٥٠	٧	١	١٤	٤٨	١	١٩	٤٤	١	٣	١٠	٢٩	١٦	کا
ی	١٣	٤٧	ـ	٥١	١٢	١	١٥	١٩	١	١٩	٣٢	١	٢	١٧	٢٧	٥٦	ک
یا	١٥	٩	ـ	٥٢	١٦	١	١٥	٤٩	١	١٩	١١	١	١	٢٣	٢٦	٣٥	یط
یب	١٦	٣٠	ـ	٥٣	١٩	١	١٦	١٧	١	١٩	٢	١	ـ	٢٧	٢٥	١٤	یح
یج	١٧	٥١	ـ	٥٤	٢١	١	١٦	٤٣	١	١٨	٤٥	ـ	٥٩	٣٠	٢٣	٥٣	یز
ید	١٩	١٢	ـ	٥٥	٢٢	١	١٧	٨	١	١٨	٢٦	ـ	٥٨	٣٢	٢٢	٣١	یو
یه	٢٠	٣٣	ـ	٥٦	٢٣	١	١٧	٣١	١	١٨	٦	ـ	٥٧	٣٣	٢١	٩	یه
یو	٢١	٥٣	ـ	٥٧	٢١	١	١٧	٥٣	١	١٧	٥٤	ـ	٥٦	٣٣	١٩	٤٦	ید
یز	٢٣	١٣	ـ	٥٨	١٩	١	١٨	١٤	١	١٧	٣١	ـ	٥٥	٣٢	١٨	٢٣	یج
یح	٢٤	٣٢	ـ	٥٩	١٦	١	١٨	٣٣	١	١٦	٥٧	ـ	٥٤	٣٠	١٦	٥٩	یب
یط	٢٥	٥١	١	ـ	١٢	١	١٨	٥١	١	١٦	٣١	ـ	٥٣	٢٦	١٥	٣٥	یا
ک	٢٧	١٠	١	١	٧	١	١٩	٨	١	١٦	٤	ـ	٥٢	٢١	١٤	١١	ی
کا	٢٨	٢٨	١	٢	١	١	١٩	٢٤	١	١٥	٣٥	ـ	٥١	١٥	١٢	٤٧	ط
کب	٢٩	٤٥	١	٢	٥٤	١	١٩	٣٨	١	١٥	٥	ـ	٥٠	٨	١١	٢٢	ح
کج	٣١	٢	١	٣	٤٦	١	١٩	٥٠	١	١٤	٣٤	ـ	٤٩	١	٩	٥٧	ز
کد	٣٢	١٩	١	٤	٣٧	١	٢٠	ـ	١	١٤	١	ـ	٤٧	٥٣	١	٣٢	و
که	٣٣	٣٥	١	٥	٢٦	١	٢٠	٩	١	١٣	٢٧	ـ	٤٦	٤٤	٧	٢	ه
کو	٣٤	٥٠	١	٦	١٤	١	٢٠	١٦	١	١٢	٥٣	ـ	٤٥	٣٤	٥	٤٢	د
کز	٣٦	٥	١	٧	١	١	٢٠	٢٢	١	١٢	١٥	ـ	٤٤	٢٣	٤	١٧	ج
کح	٣٧	١٩	١	٧	٤٧	١	٢٠	٢٧	١	١١	٣٧	ـ	٤٣	١٢	٢	٥١	ب
کط	٣٨	٣٣	١	٨	٣٢	١	٢٠	٣١	١	١٠	٥٧	ـ	٤٢	ـ	١	٢٦	ا
ل	٣٩	٤٦	١	٩	١٥	١	٢٠	٣٣	١	١٠	١٦	ـ	٤٠	٤٧	ـ	ـ	ع
	=		=			=			=			=			=		
علامة لا علامة	یا		ی			ط			ح			ز			و		الزيادة درج

تعديل ثالث لخاصة القمر يؤخذ بخاصة الشمس

علامة درج	ح		ا		ب		ج		د		ه		الزيادة الاسفل
	ـ	=	ـ	=	ـ	=	ـ	=	ـ	=	ـ	=	
ح	ـ	ـ	١١	٣١	٢٠	١	٢٣	١٢	٢٠	١١	١١	٤١	ل
ا	ـ	٢٤	١١	٥٢	٢٠	١٣	٢٣	١٢	١٩	٥٩	١١	٢٠	كط
ب	ـ	٣٩	١٢	١٢	٢٠	٢٤	٢٣	١١	١٩	٤٦	١٠	٥٩	كح
ج	١	١٣	١٢	٣٣	٢٠	٣٦	٢٣	١٠	١٩	٣٣	١٠	٣٧	كز
د	١	٣٧	١٢	٥٣	٢٠	٤٧	٢٣	٩	١٩	٢٠	١٠	١٥	كو
ه	٢	١	١٣	١٣	٢٠	٥٧	٢٣	٧	١٩	٦	٩	٥٣	كه
و	٢	٢٥	١٣	٣٢	٢١	٧	٢٣	٥	١٨	٥٢	٩	٣١	كد
ز	٢	٤٨	١٣	٥٢	٢١	١٦	٢٣	٢	١٨	٣٧	٩	٩	كج
ح	٣	١٢	١٤	١١	٢١	٢٦	٢٢	٥٩	١٨	٢٢	٨	٤٦	كب
ط	٣	٣٦	١٤	٣٠	٢١	٣٥	٢٢	٥٦	١٨	٧	٨	٢٣	كا
ى	٣	٥٩	١٤	٤٩	٢١	٤٤	٢٢	٥٣	١٧	٥٢	٨	ـ	ك
يا	٤	٢٣	١٥	٨	٢١	٥٢	٢٢	٤٩	١٧	٣٦	٧	٣٢	يط
يب	٤	٤٧	١٥	٢٦	٢٢	ـ	٢٢	٤٤	١٧	٢٠	٧	١٣	يح
يج	٥	١١	١٥	٤٤	٢٢	٧	٢٢	٣٩	١٧	٤	٦	٥٠	يز
يد	٥	٣٤	١٦	١	٢٢	١٥	٢٢	٣٤	١٦	٤٧	٦	٢٧	يو
يه	٥	٥٧	١٦	١٧	٢٢	٢٢	٢٢	٢٨	١٦	٣٠	٦	٣	يه
يو	٦	٢٠	١٦	٣٥	٢٢	٢٨	٢٢	٢١	١٦	١٢	٥	٤٠	يد
يز	٦	٤٣	١٦	٥١	٢٢	٣٤	٢٢	١٤	١٥	٥٤	٥	١٦	يج
يح	٧	٦	١٧	٨	٢٢	٣٩	٢٢	٧	١٥	٣٦	٤	٥٢	يب
يط	٧	٢٩	١٧	٢٤	٢٢	٤٤	٢٢	ـ	١٥	١٨	٤	٢٨	يا
ك	٧	٥٢	١٧	٤٠	٢٢	٤٩	٢١	٥٢	١٥	ـ	٤	٤	ى
كا	٨	١٤	١٧	٥٥	٢٢	٥٣	٢١	٤٤	١٤	٤١	٣	٤٠	ط
كب	٨	٣٧	١٨	١٠	٢٢	٥٧	٢١	٣٥	١٤	٢٢	٣	١٦	ح
كج	٨	٥٩	١٨	٢٦	٢٣	ـ	٢١	٢٦	١٤	٣	٢	٥١	ز
كد	٩	٢١	١٨	٤٠	٢٣	٣	٢١	١٦	١٣	٤٤	٢	٢٧	و
كه	٩	٤٣	١٨	٥٤	٢٣	٦	٢١	٦	١٣	٢٤	٢	٢	ه
كو	١٠	٥	١٩	٧	٢٣	٨	٢٠	٥٦	١٣	٤	١	٣٨	د
كز	١٠	٢٧	١٩	٢١	٢٣	١٠	٢٠	٤٥	١٢	٤٤	١	١٤	ج
كح	١٠	٤٨	١٩	٣٥	٢٣	١١	٢٠	٣٤	١٢	٢٣	ـ	٤٩	ب
كط	١١	١٠	١٩	٤٣	٢٣	١١	٢٠	٢٣	١٢	٢	ـ	٢٥	
ل	١١	٣١	٢٠	١	٢٣	١٢	٢٠	١١	١١	٤١	ـ	ـ	ح
علامة للزيادة	يا		ى		ط		ح		ز		و		درج النقص

تعديل ثالث لوسط القمر يؤخذ بخاصته المعدلة الثالثة

علامة درج	٥			ا			ب			ج			د			ه			النقص الاسفل
	۰	–	=	۰	–	=	۰	–	=	۰	–	=	۰	–	=	۰	–	=	
٥	–	–	–	٢	٥٨	٣٧	٥	١٦	٣١	٦	١٧	٣٨	٥	٣٨	٤١	٣	٣١	٢	ل
ا	–	٦	١١	٣	٣	٥٥	٥	١٩	٤٩	٦	١٨	٢	٥	٣٥	٤٢	٣	١٥	٣	كط
ب	–	١٢	٢٢	٣	٩	٢٠	٥	٢٣	١١	٦	١٨	١١	٥	٣٢	٢٩	٣	٩	–	كح
ج	–	١٨	٣٢	٣	١٤	٤٢	٥	٢٦	٢٨	٦	١٨	٢٩	٥	٢٩	١٠	٣	٢	٥٣	كز
د	–	٢٤	٤٢	٣	٢٠	٢	٥	٢٩	٣٩	٦	١٨	٣٢	٥	٣٥	٤٤	٢	٥٦	١٢	كو
ه	–	٣٠	٥٢	٣	٢٥	١٩	٥	٣٢	٤٤	٦	١٨	٢٨	٥	٣٣	١٢	٢	٥٠	٣٧	كه
و	–	٣٧	١	٣	٣٠	٣٣	٥	٣٥	٤٤	٦	١٨	١٧	٥	١٨	٤٣	٢	٤٤	٨	كد
ز	–	٤٣	٩	٣	٣٥	٤٣	٥	٣٨	٣٩	٦	١٨	–	٥	١٤	٤٩	٢	٣٧	٤٦	كج
ح	–	٤٩	١٧	٣	٤٠	٤٩	٥	٤١	٣٨	٦	١٧	٣٤	٥	١٠	٥٦	٢	٣١	٣٠	كب
ط	–	٥٥	٢٤	٣	٤٥	٥٣	٥	٤٤	١١	٦	١٧	٢	٥	٩	٥٧	٢	٢٤	٥١	كا
ي	١	١	٣١	٣	٥٠	٥١	٥	٤٦	٤٨	٦	١٦	٢٤	٥	٣	٥٢	٢	١٨	١٨	ك
يا	١	٧	٣٧	٣	٥٥	٤٧	٥	٤٩	١٩	٦	١٥	٣٨	٤	٥٨	٤١	٢	١١	٤٣	يط
يب	١	١٣	٤٢	٤	–	٣٩	٥	٥١	٤٥	٦	١٤	٤٩	٤	٥٤	٢٤	٢	٥	٣	يح
يج	١	١٩	٤٥	٤	٥	٢٨	٥	٥٤	٥	٦	١٣	٤٥	٤	٥٠	–	١	٥٨	٢٢	يز
يد	١	٢٥	٤٧	٤	١٠	١٣	٥	٥٦	١٩	٦	١٢	٣٨	٤	٤٥	٣٠	١	٥١	٣٨	يو
يه	١	٣١	٤٨	٤	١٤	٥٤	٥	٥٨	٢٧	٦	١١	٢٤	٤	٤٠	٥٤	١	٤٤	٥٣	يه
يو	١	٣٧	٤٧	٤	١٩	٣١	٦	–	٢٩	٦	١٠	٣	٤	٣٦	١٢	١	٣٨	٤	يد
يز	١	٤٣	٤٥	٤	٢٤	٤	٦	٢	٢٤	٦	٨	٣٠	٤	٣١	٢٥	١	٣١	١٣	يج
يح	١	٤٩	٤٢	٤	٢٨	٣٢	٦	٤	١٣	٦	٧	–	٤	٢٦	٣٢	١	٢٤	٢٠	يب
يط	١	٥٥	٣٧	٤	٣٣	٥٦	٦	٥	٥٦	٦	٥	١٧	٤	٢١	٣٤	١	١٧	٢٥	يا
ك	٢	١	٣١	٤	٣٧	١٦	٦	٧	٣٣	٦	٣	٢٧	٤	١٦	٣٠	١	١٠	٢٨	ي
كا	٢	٧	٢٣	٤	٤١	٣١	٦	٩	٣	٦	١	٣٠	٤	١١	٢٠	١	٣	٣٠	ط
كب	٢	١٣	١٣	٤	٤٥	٤٢	٦	١٠	٢٧	٥	٥٩	٢٧	٤	٦	٥	–	٥٦	٣٠	ح
كج	٢	١٩	–	٤	٤٩	٤٩	٦	١١	٤٤	٥	٥٧	١٦	٤	–	٤٤	–	٤٩	٢٩	ز
كد	٢	٢٤	٤٥	٤	٥٣	٥١	٦	١٢	٥٤	٥	٥٤	٥٩	٣	٥٥	١٩	–	٤٢	٢٧	و
كه	٢	٣٠	٢٨	٤	٥٧	٤٨	٦	١٣	٥٨	٥	٥٢	٣٥	٣	٤٩	٤٨	–	٣٥	٢٤	ه
كو	٢	٣٦	٨	٥	١	٤٠	٦	١٤	٥٥	٥	٥٠	٤	٣	٤٤	١٢	–	٢٨	٢٠	د
كز	٢	٤١	٤٦	٥	٥	٣٧	٦	١٥	٤٦	٥	٤٧	٢٦	٣	٣٨	٣١	–	٢١	١٦	ج
كح	٢	٤٧	٢٢	٥	٩	١٠	٦	١٦	٣٠	٥	٤٤	٤١	٣	٣٢	٤٦	–	١٤	١١	ب
كط	٢	٥٢	٥٦	٥	١٢	٤٨	٦	١٧	٧	٥	٤١	٤٨	٣	٢٦	٥٦	–	٧	٦	ا
ل	٢	٥٨	٣٧	٥	١٦	٣١	٦	١٧	٣٨	٥	٣٨	٤٨	٣	٣١	٢	–	–	–	٥
علامة للاعلى	يا			ي			ط			ح			ز			و			درج الزيادة

تعديل رابع لوسط القمر يؤخذ بوسطه المعدل الثالث الاطول الشمس

علامة / درج	ع		ا		ب		ح		د		ه		الزيادة / الاسفل
	-	=	-	=	-	=	-	=	-	=	-	=	
ع	—	—	٣٠	١٠	٢٩	٦	١	٥٧	٣٢	٣٦	٣٢	٣	ل
ا	١	١٤	٣٠	٤٤	٢٨	٢٦	٣	١١	٣٣	٢	٣١	٣٣	كط
ب	٢	٢٧	٣١	١٦	٢٧	٤٤	٤	٢٥	٣٣	٣٥	٣٠	٤١	كح
ح	٣	٤٠	٣١	٤٥	٢٧	—	٥	٣٨	٣٤	٣٥	٢٩	٥٧	كز
د	٤	٥٣	٣٢	١٢	٢٦	١٤	٦	٥٢	٣٤	٣٥	٢٩	١٠	كو
ه	٦	٦	٣٢	٣٦	٢٥	٢٥	٨	٥	٣٥	١	٢٨	٢١	كه
و	٧	١٨	٣٢	٥٨	٢٤	٣٥	٩	١٧	٣٥	٢٥	٢٧	٣٠	كد
ز	٨	٣٠	٣٣	١٨	٢٣	٤٣	١٠	٢٩	٣٥	٤٦	٢٦	٣٧	كج
ح	٩	٤١	٣٣	٣٥	٢٢	٤٩	١١	٤٠	٣٦	٥	٢٥	٤٢	كب
ط	١٠	٥٢	٣٣	٤٩	٢١	٥٤	١٢	٥١	٣٦	٢١	٢٤	٤٥	كا
ي	١٢	١	٣٤	١	٣٠	٥٧	١٤	١	٣٦	٣٤	٢٣	٤٧	ك
يا	١٣	٩	٣٤	١٠	١٩	٥٨	١٥	١٠	٣٦	٤٥	٢٢	٤٧	يط
يب	١٤	١٩	٣٤	١٧	١٨	٥٨	١٦	١٨	٣٦	٥٤	٢١	٤٥	يح
يج	١٥	٢٢	٣٤	٢١	١٧	٥٦	١٧	٢٥	٣٧	—	٢٠	٤٢	يز
يد	٣٦	٢٨	٣٤	٢٣	١٦	٥٣	١٨	٣٠	٣٧	٣	١٩	٣٧	يو
يه	١٧	٣٣	٣٤	٢٢	١٥	٤٩	١٩	٣٤	٣٧	٧	١٨	٣٠	يه
يو	١٨	٣٩	٣٤	١٨	١٤	٤٤	٣٠	٣٧	٣٧	٢	١٧	٢٢	يد
يز	١٩	٣٧	٣٤	١٢	١٣	٣٦	٢١	٣٩	٣٦	٥٨	١٦	١٣	يج
يح	٣٠	٣٩	٣٤	٣	١٣	٢٩	٢٢	٣٩	٣٦	٥١	١٥	٣	يب
يط	٢١	٣٢	٣٣	٥٢	١١	٣٠	٢٣	٣٨	٣٦	٤١	١٣	٥٢	يا
ك	٢٢	٣٠	٣٣	٣٩	١٠	١٠	٢٤	٣٦	٣٦	٢٨	١٢	٤٠	ي
كا	٢٣	٢٥	٣٣	٢٣	٩	—	٢٥	٣٢	٣٦	١٣	١١	٢٧	ط
كب	٢٤	١٨	٣٣	٤	٧	٤٩	٢٦	٢٦	٣٥	٥٥	١٠	١٣	ح
كج	٢٥	٩	٣٢	٤٣	٦	٣٧	٢٧	١٨	٣٥	٣٥	٨	٥٨	ز
كد	٢٥	٥٨	٣٢	١٩	٥	٢٥	٢٨	٨	٣٥	١٢	٧	٤٢	و
كه	٢٦	٤٥	٣١	٥٢	٤	١٢	٢٨	٥٦	٣٤	٤٦	٦	٣٦	ه
كو	٢٧	٣٠	٣١	٢٣	٢	٥٩	٢٩	٤٢	٣٤	١٨	٥	٩	د
كز	٢٨	١٣	٣٠	٥٢	١	٤٥	٣٠	٢٦	٣٣	٤٧	٣	٥٢	ح
كح	٢٨	٥٤	٣٠	١٩	—	٣١	٣١	٨	٣٣	١٤	٢	٣٥	ب
كط	٢٩	٣٣	٢٩	٤٤	—	٤٣	٣١	٤٨	٣٢	٣٩	١	١٨	ا
ل	٣٠	١٠	٢٩	٦	١	٥٧	٣٢	٢٦	٣٢	٣	—	—	ع
علامة / الاعلى	يا		ي		ط		ح		ز		و		النقص / درج

تعديل متمم الرأس لتصحيح العقدة بخاصة الشمس

علامة درج	ع ـ	ع =	ا ـ	ا =	ب ـ	ب =	ج ـ	ج =	د ـ	د =	ه ـ	ه =	النقصان الاسفل
ع	—	—	٤	٢٣	٧	٣٧	٨	٥٠	٧	٤١	٤	٢٧	ل
ا	—	٩	٤	٣١	٧	٤١	٨	٥٠	٧	٣٦	٤	١٩	كط
ب	—	١٩	٤	٣٩	٧	٤٦	٨	٥٠	٧	٣١	٤	١١	كح
ج	—	٢٨	٤	٤٧	٧	٥٠	٨	٤٩	٧	٢٦	٤	٣	كز
د	—	٣٧	٤	٥٤	٧	٥٥	٨	٤٩	٧	٢١	٣	٥٥	كو
ه	—	٤٦	٥	٢	٧	٥٩	٨	٤٨	٧	١٦	٣	٤٦	كه
و	—	٥٥	٥	١٠	٨	٣	٨	٤٧	٧	١٠	٣	٣٨	كد
ز	١	٤	٥	١٧	٨	٧	٨	٤٦	٧	٥	٣	٢٩	كج
ح	١	١٣	٥	٢٥	٨	١٠	٨	٤٥	٦	٥٩	٣	٢١	كب
ط	١	٢٢	٥	٣٢	٨	١٤	٨	٤٤	٦	٥٤	٣	١٢	كا
ي	١	٣١	٥	٣٩	٨	١٧	٨	٤٣	٦	٤٨	٣	٣	ك
يا	١	٤٠	٥	٤٦	٨	٢٠	٨	٤١	٦	٤٢	٢	٥٤	يط
يب	١	٤٩	٥	٥٣	٨	٢٣	٨	٣٩	٦	٣٦	٢	٤٥	يح
يج	١	٥٨	٦	—	٨	٢٦	٨	٣٧	٦	٣٠	٢	٣٦	يز
يد	٢	٧	٦	٦	٨	٢٩	٨	٣٥	٦	٢٣	٢	٢٧	يو
يه	٢	١٦	٦	١٣	٨	٣١	٨	٣٣	٦	١٧	٢	١٨	يه
يو	٢	٢٥	٦	١٩	٨	٣٤	٨	٣٠	٦	١٠	٢	٩	يد
يز	٢	٣٣	٦	٢٦	٨	٣٦	٨	٢٨	٦	٤	٢	—	يج
يح	٢	٤٢	٦	٣٢	٨	٣٨	٨	٢٥	٥	٥٧	١	٥٢	يب
يط	٢	٥١	٦	٣٨	٨	٤٠	٨	٢٢	٥	٥٠	١	٤٢	يا
ك	٣	—	٦	٤٤	٨	٤١	٨	١٩	٥	٤٣	١	٣٣	ي
كا	٣	٨	٦	٥٠	٨	٤٣	٨	١٦	٥	٣٦	١	٢٤	ط
كب	٣	١٧	٦	٥٥	٨	٤٤	٨	١٣	٥	٢٩	١	١٥	ح
كج	٣	٢٦	٧	١	٨	٤٦	٨	٩	٥	٢١	١	٥	ز
كد	٣	٣٤	٧	٦	٨	٤٧	٨	٧	٥	١٤	—	٥٦	و
كه	٣	٤٢	٧	١٢	٨	٤٨	٨	٣	٥	٦	—	٤٧	ه
كو	٣	٥٠	٧	١٧	٨	٤٨	٧	٥٨	٤	٤٨	—	٣٨	د
كز	٣	٥٩	٧	٢٢	٨	٤٩	٧	٥٤	٤	٥١	—	٢٨	ج
كح	٤	٧	٧	٢٧	٨	٤٩	٧	٥٠	٤	٤٣	—	١٩	ب
كط	٤	١٥	٧	٣٢	٨	٥٠	٧	٤٦	٤	٣٥	—	١٠	ا
ل	٤	٢٣	٧	٣٧	٨	٥٠	٧	٤١	٤	٢٧	—	—	ع
علامة الاعلى		يا		ي		ط		ح		ز		و	درج الزيادة

تعديل خامس لوسط القمر يؤخذ بحصة العرض (العقدة المصححة + الوسط المعدل الرابع)

علامة / درج	ح و		ا د		ب ح		الاسفل / النقص
	=	=	=	=	=	=	
ح	_	_	٥	٤٩	٥	٤٩	ل
ا	_	١٤	٥	٥٦	٥	٤٢	كط
ب	_	٢٨	٦	٢	٥	٣٤	كح
ج	_	٤٢	٦	٨	٥	٢٦	كز
د	_	٥٦	٦	١٤	٥	١٨	كو
ه	١	١٠	٦	١٩	٥	٩	كه
و	١	٢٤	٦	٢٣	٥	_	كد
ز	١	٣٧	٦	٢٧	٤	٥٠	كج
ح	١	٥١	٦	٣١	٤	٤٠	كب
ط	٢	٤	٦	٣٤	٤	٣٠	كا
ى	٢	١٨	٦	٣٧	٤	١٩	ك
يا	٢	٣١	٦	٣٩	٤	٨	يط
يب	٢	٤٤	٦	٤١	٣	٥٧	يح
يج	٢	٥٦	٦	٤٢	٣	٤٦	يز
يد	٣	٩	٦	٤٣	٣	٣٤	يو
يه	٣	٢١	٦	٤٣	٣	٢٤	يه
يو	٣	٣٣	٦	٤٣	٣	٩	يد
يز	٣	٤٥	٦	٤٢	٢	٥٧	يج
يح	٣	٥٧	٦	٤١	٢	٤٤	يب
يط	٤	٨	٦	٣٩	٢	٣١	يا
ك	٤	١٩	٦	٣٧	٢	٨	ى
كا	٤	٢٩	٦	٣٤	٢	٥	ط
كب	٤	٤٠	٦	٣١	١	٥١	ح
كج	٤	٥٠	٦	٢٨	١	٣٨	ز
كد	٤	٥٩	٦	٢٤	١	٢٤	و
كه	٥	٨	٦	١٩	١	١٠	ه
كو	٥	١٧	٦	١٤	_	٥٧	د
كز	٥	٢٦	٦	٨	_	٤٢	ج
كح	٥	٣٤	٦	٣	_	٢٨	ب
كط	٥	٤١	٥	٥٦	_	١٤	ا
ل	٥	٤٩	٥	٤٩	_	_	ح
	ما	ه	ى	د	ط	ح	

جدول منازل القمر محركة من سنة ١٣٢٠ هـ
وذلك لان الاوج بحسب ازياج المحققين يتحرك بدرجة بعد كل
ثمانين سنة قمرية اصطلاحية وسبعة اشهر وتسعة ايام
وابع ساعات . والآن في اثنى عشر من السرطان والمنازل تتحرك بحركة الاوج

ح	ا	ب	ج	د	ه	و	ز	ح	ط	ي	يا
الفرغ المقدم	الرشاء	الثريا	الهقعة	الذراع	الجبهة	الصرفة	السماك	الاكليل	الشولة	البلدة	سعد السعود
الفرغ المؤخر	النطح	الدبران	الهنعة	النثرة	الخرتان	العواء	الغفر	القلب	النعائم	سعد الذابح	سعد الاخبية
الرشاء	البطين	الهقعة	الذراع	الطرفة	الصرفة	السماك	الزبانا	الشولة	البلدة	سعد بلع	الفرغ المقدم
	الثريا			الجبهة			الاكليل			سعد السعود	

Day divisions (right-hand column): ا، ب، ج، و، ز، ي، يا، يه، يو، يط، ك، كج، كد، كو، كط

جدول عرض القمر لأخذ حصة العرض

الدرج	ج	و	ا	د	ب	ح	الدرج
	·	—	·	—	·	—	
ج	—	—	٢	٣١	٤	٢٣	ل
ا	—	٥	٢	٣٦	٤	٢٤	كط
ب	—	١٠	٢	٤٠	٤	٢٧	كح
ج	—	١٦	٢	٤٤	٤	٢٩	كز
د	—	٢١	٢	٤٩	٤	٣١	كو
ه	—	٢٦	٢	٥٣	٤	٣٤	كه
و	—	٣٢	٢	٥٨	٤	٣٦	كد
ز	—	٣٧	٣	٢	٤	٣٨	كج
ح	—	٤٢	٣	٦	٤	٤٠	كب
ط	—	٤٧	٣	١٠	٤	٤٢	كا
ى	—	٥٣	٣	١٥	٤	٤٤	ك
يا	—	٥٨	٣	١٨	٤	٤٥	يط
يب	١	٣	٣	٢٢	٤	٤٧	يح
يج	١	٨	٣	٢٥	٤	٤٨	يز
يد	١	١٣	٣	٣٠	٤	٥٠	يو
يه	١	١٨	٣	٣٣	٤	٥١	يه
يو	١	٢٣	٣	٣٨	٤	٥٣	يد
يز	١	٢٨	٣	٤١	٤	٥٤	يج
يح	١	٣٣	٣	٤٤	٤	٥٥	يب
يط	١	٣٨	٣	٤٨	٤	٥٧	يا
ك	١	٤٣	٣	٥١	٤	٥٨	ى
كا	١	٤٨	٣	٥٥	٤	٥٩	ط
كب	١	٥٣	٣	٥٨	٤	٥٩	ح
كج	١	٥٨	٤	١	٤	٥٩	ز
كد	٢	٣	٤	٤	٥	—	و
كه	٢	٧	٤	٧	٥	١	ه
كو	٢	١٢	٤	١٠	٥	١	و
كز	٢	١٧	٤	١٣	٥	١	ه
كح	٢	٢٢	٤	١٦	٥	٢	ب
كط	٢	٢٦	٤	١٩	٥	٢	ا
ل	٢	٣١	٤	٢٢	٥	٢	ج
	ما	ه	ى	د	ط	م	

جدول الميل الاول يؤخذ بالطول

	ع	و	ا	ر	ب	ح
	٠	—	٠	—	٠	—
ع	—	—	١١	٢٨	٢٠	١٠
ا	—	٢٤	١١	٤٩	٢٠	٢٢
ب	—	٤٨	١٢	١١	٢٠	٣٤
ج	١	١١	١٢	٣١	٢٠	٤٦
د	١	٣٥	١٢	٥١	٢٠	٥٧
ه	١	٥٩	١٣	١١	٢١	٩
و	٢	٢٣	١٣	٣٢	٢١	١٩
ز	٢	٤٧	١٣	٥١	٢١	٢٩
ح	٣	١٠	١٤	١١	٢١	٣٩
ط	٣	٣٤	١٤	٣٠	٢١	٤٨
ى	٣	٥٨	١٤	٤٩	٢١	٥٨
يا	٤	٢١	١٥	٨	٢٢	٦
يب	٤	٤٤	١٥	٢٧	٢٢	١٤
يج	٥	٨	١٥	٤٥	٢٢	٢٢
يد	٥	٣٥	١٦	٣	٢٢	٢٩
يه	٥	٥٤	١٦	٢١	٢٢	٣٦
يو	٦	١٨	١٦	٣٨	٢٢	٤٣
يز	٦	٤١	١٦	٥٥	٢٢	٤٨
يح	٧	٤	١٧	١٢	٢٢	٥٥
يط	٧	٢٧	١٧	٢٩	٢٣	—
ك	٧	٤٩	١٧	٤٥	٢٣	٤
كا	٨	١٢	١٨	١	٢٣	٩
كب	٨	٣٤	١٨	١٦	٢٣	١٢
كج	٨	٥٦	١٨	٣٢	٢٣	١٦
كد	٩	١٩	١٨	٤٧	٢٣	١٩
كه	٩	٤١	١٩	١	٢٣	٢١
كو	١٠	٣	١٩	١٦	٢٣	٢٣
كز	١٠	٢٤	١٩	٣٠	٢٣	٢٥
كح	١٠	٤٦	١٩	٤٣	٢٣	٢٦
كط	١١	٧	١٩	٥٦	٢٣	٢٦
ل	١١	٢٨	٢٠	١٠	٢٣	٢٧
	ما	ه	ى	د	ط	ح

جدول الميل الثاني يؤخذ بطول القمر

	ع	و	ا	ر	ب	ح
	٠	—	٠	—	٠	—
ل	—	—	١٢	١٤	٢٠	٣٥
كط	—	٣٦	١٢	٣٦	٢٠	٤٧
كح	—	٥٣	١٢	٥٧	٢٠	٥٧
كز	١	١٨	١٣	١٧	٢١	٨
كو	١	٤٤	١٣	٣٨	٢١	١٨
كه	٢	١٠	١٣	٥٨	٢١	٢٨
كد	٢	٣٦	١٤	١٨	٢١	٣٧
كج	٣	٢	١٤	٣٨	٢١	٤٦
كب	٣	٢٧	١٤	٥٧	٢١	٥٥
كا	٣	٥٣	١٥	١٦	٢٢	٣٠
ك	٤	١٨	١٥	٣٥	٢٢	١١
يط	٤	٤٣	١٥	٥٣	٢٢	١٨
يح	٥	٩	١٦	١١	٢٢	٢٥
يز	٥	٣٤	١٦	٢٩	٢٢	٣٢
يو	٥	٥٩	١٦	٤٦	٢٢	٣٨
يه	٦	٢٥	١٧	٣	٢٢	٤٤
يد	٦	٤٩	١٧	٢٠	٢٢	٥٠
يج	٧	١٤	١٧	٣٦	٢٢	٥٥
يب	٧	٣٨	١٧	٥٢	٢٢	٥٩
يا	٨	٨	١٨	٨	٢٣	٤
ى	٨	٢٦	١٨	٢٣	٢٣	٧
ط	٨	٥٠	١٨	٣٥	٢٣	١١
ح	٩	١٣	١٨	٥١	٢٣	١٥
ز	٩	٣٧	١٩	٦	٢٣	١٨
و	١٠	—	١٩	٣٠	٢٣	٢٠
ه	١٠	٢٣	١٩	٣٤	٢٣	٢٢
د	١٠	٤٦	١٩	٤٧	٢٣	٢٤
ج	١١	٨	١٩	٥٩	٢٣	٢٥
ب	١١	٣١	٢٠	١١	٢٣	٢٦
ا	١١	٥٢	٢٠	٢٤	٢٣	٢٧
ع	١٢	١٤	٢٠	٣٥	٢٣	٢٧
	ما	ه	ى	د	ط	ح

جدول المطالع الفلكية تؤخذ بالطول

الدرج	الجدى	الدلو	الحوت	الحمل	الثور	الجوزاء	السرطان	الاسد	السنبلة	الميزان	العقرب	القوس
	٠ ـ	٠ ـ	٠ ـ	٠ ـ	٠ ـ	٠ ـ	٠ ـ	٠ ـ	٠ ـ	٠ ـ	٠ ـ	٠ ـ
ح	ح ح	٣٢ ١١	٦٢ ٦	٩٠ ـ	١١٧ ٥٤	١٤٧ ٤٩	١٨٠ ـ	٢١٢ ١١	٢٤٢ ٦	٢٧٠ ـ	٢٩٧ ٥٤	٣٢٨ ٤
ا	١ ٥	٣٣ ١٤	٦٣ ٣	٩٠ ٥٥	١١٨ ٥٢	١٤٨ ٥١	١٨١ ٥	٢١٣ ١٤	٢٤٣ ١٤	٢٧٠ ٥٥	٢٩٨ ٥٢	٣٢٨ ٥٠
ب	٢ ١١	٣٤ ١٦	٦٤ ـ	٩١ ٥٠	١١٩ ٤٩	١٤٩ ٥٤	١٨٢ ١١	٢١٤ ١٦	٢٤٤ ـ	٢٧١ ٥٠	٢٩٩ ٥٠	٣٢٩ ٥٤
ج	٣ ١٦	٣٥ ١٨	٦٤ ٥٧	٩٢ ٤٥	١٢٠ ٤٧	١٥٠ ٥٧	١٨٣ ١٦	٢١٥ ١٨	٢٤٤ ٥٧	٢٧٢ ٤٥	٣٠٠ ٤٧	٣٣٠ ٥٧
د	٤ ٢٢	٣٦ ٢٠	٦٥ ٥٤	٩٣ ٤٠	١٢١ ٤٥	١٥٢ ـ	١٨٤ ٢٢	٢١٦ ٢٠	٢٤٥ ٥٤	٢٧٣ ٤٠	٣٠١ ٤٥	٣٣١ ٥٠
ه	٥ ٢٧	٣٧ ٢١	٦٦ ٥١	٩٤ ٣٥	١٢٢ ٤٣	١٥٣ ٣	١٨٥ ٢٧	٢١٧ ٢١	٢٤٦ ٥١	٢٧٤ ٣٥	٣٠٢ ٤٣	٣٣٣ ٣
و	٦ ٣٢	٣٨ ٢٣	٦٧ ٤٧	٩٥ ٣٠	١٢٣ ٤١	١٥٤ ٦	١٨٦ ٣٢	٢١٨ ٢٣	٢٤٧ ٤٧	٢٧٥ ٣٠	٣٠٣ ٤١	٣٣٤ ٧
ز	٧ ٣٧	٣٩ ٢٤	٦٨ ٤٤	٩٦ ٢٦	١٢٤ ٣٩	١٥٥ ١٠	١٨٧ ٣٧	٢١٩ ٢٤	٢٤٨ ٤٤	٢٧٦ ٢٦	٣٠٤ ٣٩	٣٣٥ ١٠
ح	٨ ٤٣	٤٠ ٢٥	٦٩ ٤٠	٩٧ ٢١	١٢٥ ٣٨	١٥٦ ١٤	١٨٨ ٤٣	٢٢٠ ٢٥	٢٤٩ ٤٠	٢٧٧ ٢١	٣٠٥ ٣٨	٣٣٦ ١٤
ط	٩ ٤٨	٤١ ٢٦	٧٠ ٣٦	٩٨ ١٦	١٢٦ ٣٦	١٥٧ ١٧	١٨٩ ٤٨	٢٢١ ٢٦	٢٥٠ ٣٦	٢٧٨ ١٦	٣٠٦ ٣٦	٣٣٧ ١٧
ى	١٠ ٥٣	٤٢ ٢٧	٧١ ٣٢	٩٩ ١١	١٢٧ ٣٥	١٥٨ ٢١	١٩٠ ٥٣	٢٢٢ ٢٧	٢٥١ ٣٢	٢٧٩ ١١	٣٠٧ ٣٥	٣٣٨ ٢١
يا	١١ ٥٨	٤٣ ٢٨	٧٢ ٢٨	١٠٠ ٧	١٢٨ ٣٤	١٥٩ ٢٥	١٩١ ٥٨	٢٢٣ ٢٨	٢٥٢ ٢٨	٢٨٠ ٧	٣٠٨ ٣٤	٣٣٩ ٢٥
يب	١٣ ٢٧	٤٤ ٢٨	٧٣ ٢٤	١٠١ ٢	١٢٩ ٣٣	١٦٠ ٣٠	١٩٣ ٣	٢٢٤ ٢٨	٢٥٣ ٢٤	٢٨١ ٢	٣٠٩ ٣٣	٣٤٠ ٣٠
يج	١٤ ٨	٤٥ ٢٩	٧٤ ٢٠	١٠١ ٥٧	١٣٠ ٣٣	١٦١ ٣٤	١٩٤ ٨	٢٢٥ ٢٩	٢٥٤ ٢٠	٢٨١ ٥٧	٣١٠ ٣٣	٣٤١ ٣٤
يد	١٥ ١٢	٤٦ ٢٨	٧٥ ١٦	١٠٢ ٥٣	١٣١ ٣٢	١٦٢ ٣٨	١٩٥ ١٢	٢٢٦ ٢٨	٢٥٥ ١٦	٢٨٢ ٥٣	٣١١ ٣٢	٣٤٢ ٣٨
يه	١٦ ١٧	٤٧ ٢٨	٧٦ ١٢	١٠٣ ٤٩	١٣٢ ٣٢	١٦٣ ٤٣	١٩٦ ١٧	٢٢٧ ٢٨	٢٥٦ ١٢	٢٨٣ ٤٩	٣١٢ ٣٢	٣٤٣ ٤٧
يو	١٧ ٢٢	٤٨ ٢٨	٧٧ ٧	١٠٤ ٤٤	١٣٣ ٣٢	١٦٤ ٤٨	١٩٧ ٢٢	٢٢٨ ٢٩	٢٥٧ ٩	٢٨٤ ٤٤	٣١٣ ٣٢	٣٤٤ ٤٨
يز	١٨ ٢٦	٤٩ ٢٧	٧٨ ٣	١٠٥ ٤٠	١٣٤ ٣١	١٦٥ ٥٢	١٩٨ ٢٦	٢٢٩ ٢٧	٢٥٨ ٣	٢٨٥ ٤٠	٣١٤ ٣١	٣٤٥ ٥٢
يح	١٩ ٣٠	٥٠ ٢٧	٧٨ ٥٨	١٠٦ ٣٦	١٣٥ ٣٢	١٦٦ ٥٧	١٩٩ ٣٠	٢٣٠ ٢٧	٢٥٨ ٥٨	٢٨٦ ٣٦	٣١٥ ٣٢	٣٤٦ ٥٧
يط	٢٠ ٣٥	٥١ ٢٦	٧٩ ٥٣	١٠٧ ٣٢	١٣٦ ٣٢	١٦٨ ٢	٢٠٠ ٣٥	٢٣١ ٢٦	٢٥٩ ٥٣	٢٨٧ ٣٢	٣١٦ ٣٢	٣٤٨ ٢
ك	٢١ ٣٩	٥٢ ٢٥	٨٠ ٤٩	١٠٨ ٢٨	١٣٨ ٣٢	١٦٩ ٧	٢٠١ ٣٩	٢٣٢ ٢٥	٢٦٠ ٤٩	٢٨٨ ٢٨	٣١٧ ٣٣	٣٤٩ ٧
كا	٢٢ ٤٣	٥٣ ٢٣	٨١ ٤٤	١٠٩ ٢٤	١٣٨ ٣٤	١٧٠ ١٢	٢٠٢ ٤٣	٢٣٣ ٢٤	٢٦١ ٤٤	٢٨٩ ٢٤	٣١٨ ٣٤	٣٥٠ ١٢
كب	٢٣ ٤٦	٥٤ ٢٢	٨٢ ٣٩	١١٠ ٢٠	١٣٩ ٣٥	١٧١ ١٧	٢٠٣ ٤٦	٢٣٤ ٢٢	٢٦٢ ٣٩	٢٩٠ ٢٠	٣١٩ ٣٥	٣٥١ ١٧
كج	٢٤ ٥٠	٥٥ ٢١	٨٣ ٣٤	١١١ ١٦	١٤٠ ٣٦	١٧٢ ٢٣	٢٠٤ ٥٠	٢٣٥ ٢١	٢٦٣ ٣٤	٢٩١ ١٦	٣٢٠ ٣٦	٣٥٢ ٢٣
كد	٢٥ ٥٤	٥٦ ١٩	٨٤ ٣٠	١١٢ ١٣	١٤١ ٣٧	١٧٣ ٢٨	٢٠٥ ٥٤	٢٣٦ ١٩	٢٦٤ ٣٠	٢٩٢ ١٧	٣٢١ ٣٧	٣٥٣ ٢٨
كه	٢٦ ٥٧	٥٧ ١٧	٨٥ ٢٥	١١٣ ٩	١٤٢ ٣٩	١٧٤ ٣٣	٢٠٦ ٥٧	٢٣٧ ١٧	٢٦٥ ٢٥	٢٩٣ ٩	٣٢٢ ٣٩	٣٥٤ ٣٣
كو	٢٨ ـ	٥٨ ١٥	٨٦ ٢٠	١١٤ ٦	١٤٣ ٤٠	١٧٥ ٨	٢٠٨ ـ	٢٣٨ ١٥	٢٦٦ ٢٠	٢٩٤ ٦	٣٢٣ ٤٠	٣٥٥ ٣٨
كز	٢٩ ٣	٥٩ ١٣	٨٧ ١٥	١١٥ ٣	١٤٤ ٤٢	١٧٦ ٤٤	٢٠٩ ٣	٢٣٩ ١٣	٢٦٧ ١٥	٢٩٥ ٣	٣٢٤ ٤٢	٣٥٦ ٤٤
كح	٣٠ ٦	٦٠ ١١	٨٨ ١٠	١١٥ ٥٩	١٤٥ ٤٤	١٧٧ ٤٩	٢١٠ ٦	٢٤٠ ١١	٢٦٨ ١٠	٢٩٥ ٥٩	٣٢٥ ٤٤	٣٥٧ ٤٩
كط	٣١ ٩	٦١ ٨	٨٩ ٥	١١٦ ٥٧	١٤٦ ٤٦	١٧٨ ٥٥	٢١١ ٩	٢٤١ ٨	٢٦٩ ٥	٢٩٦ ٥٧	٣٢٦ ٤٦	٣٥٨ ٥٥
ل	٣٢ ١١	٦٢ ٦	٩٠ ـ	١١٧ ٥٤	١٤٧ ٤٩	١٨٠ ـ	٢١٢ ١١	٢٤٢ ٦	٢٧٠ ـ	٢٩٧ ٥٤	٣٢٧ ٤٩	٣٦٠ ـ
	ط	ى	يا	ح	ا	ب	ج	د	ه	و	ز	ح